DE Architecture & branding
VISION

Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. №П-211-005835140590-0637 в реестре Ассоциации «НОП «АР»

Заказчик: ООО "СЗ "Творчество на Мельникайте"

Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени.
Жилой дом ГП-1

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети

27-22-1-ОВ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	266-24		09.2024
2	290-24		11.2024
3	38-25		02.2025
4	84-25		02.2025
5	132-25		04.2025
6	141-25		04.2025
7	147-25		04.2025
8	258-25		08.2025
9	436-25		09.2025

2024

DE Architecture & branding
VISION

Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. №П-211-005835140590-0637 в реестре Ассоциации «НОП «АР»

Заказчик: ООО "СЗ "Творчество на Мельникайте"

Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени.
Жилой дом ГП-1

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети

27-22-1-ОВ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	266-24		09.2024
2	290-24		11.2024
3	38-25		02.2025
4	84-25		02.2025
5	132-25		04.2025
6	141-25		04.2025
7	147-25		04.2025
8	258-25		08.2025
9	436-25		09.2025

Директор А.Е. Прокин

Главный инженер про Л.В. Плукчи

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ГОРОД ПЕНЗА ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДЕВИЖН ПОВОЛЖЬЕ» ИНН 5835140590 ОГРН 1225800005090

2024

Разрешение	Обозначение	27-22-1-ОВ
266-24	Наименование объекта строительства	"Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1"

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		Графическая часть		
1	1, 2, 33-40, 51, 52, 54	Откорректировано положение вентилятора, воздуховодов и шахты системы ВД1. Откорректированы места пересечений системы ВД1 и П1, В1. Изменен тип вентилятора ВД1 в ХОВ.	4	Зам.
1	53	Откорректированы высотные отметки низа вентканала на системаз ВЕ1-ВЕ8	4	Зам.
1	55	Откорректирован размер клапанов на схеме систем ВЕ14, ВЕ15, ВЕ16.	4	Зам.
1	56	Откорректированы высотные отметки номеров этажей на схемах ПД1.1, ПД1.2.	4	Зам.
1	60, 61	Откорректированы схемы систем ВЕ1.2-ВЕ16.2	4	Зам.
		Спецификация		
1	27	Изменен размер противопожарных клапанов систем ВЕ14, ВЕ15, ВЕ16.	4	Зам.
1	55	Изменен тип вентилятора и длина воздуховодов для системы ВД1. Изменены размеры противопожарного клапана для систем ВД1, ВД2.	4	Зам.
		Прилагаемые документы		
1		Изменен подбор вентилятора для системы ВД1	4	Зам.

Согласовано

Н. контр.

Изм. внес	Зубрилкина		09.24
Составил	Зубрилкина		09.24
ГИП	Плукчи		09.24
Утвердил	Плукчи		09.24

DE Architecture & branding VISION

Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. №П-211-005835140590-0637 в реестре саморегулируемой организации Ассоциации «НОП «АР»

Лист	Листов
1	1

Разрешение	Обозначение	27-22-1-ОВ
290-24	Наименование объекта строительства	"Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1"

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		Графическая часть		
2	1	Откорректирован лист общих данных	4	Зам.
2	3	Откорректированы схемы и планы разводки магистральных трубопроводов в подвале. Откорректирован ввод ТС.	4	Зам.
2	4-24	Добавлена система теплого пола в МОП 1 этажа и ЛЛУ. Изменено положение трубопроводов и радиаторов вблизи витражей. Изменено положение и тип радиаторов на 19 этаже С1.1 и 26 этаже С1.2.	3	Зам.
2	25-32	Откорректированы схемы магистральных трубопроводов и системы отопления. Изменены схемы стояков и распределительных коллекторов.		Зам.
2	33-50	Планы приведены в соответствие с АР, исключены неиспользуемые каналы. Добавлен план 7-11 этажей секции С1.1. Изменено расположение воздуховодов систем дымоудаления в шахте С1.1	4	Зам.
2	38, 57	Добавлен канал для системы ВЕ10.1 в С/У на 18 этаже С1.1.	3	Зам.
2	52, 56, 59	Откорректированы высотные отметки клапанов систем ВД1.1, ВД1.2, ПД1.1, ПД1.2. Добавлен зонт крышный для системы В1. Откорректирована схема системы ВЕ2.	4	
		Спецификация		
2	1-21	Откорректировано кол-во запорной, регулирующей арматуры, тип и кол-во радиаторов. Добавлена система теплого пола.	4	Зам.
2	24	Добавлена решетка и изменен переход под дефлектор для системы ВЕ10.1	4	
2	30	Добавлена решетка и изменен тип КПУ на канальный для системы ВД1.1		
2	55	Добавлен крышный зонт для системы В1.	4	
		Прилагаемые документы		
2		Изменен подбор распределительных коллекторов. Изменен подбор ИТП.	4	Зам.

Согласовано

Н. контр.

Изм. внес	Зубрилкина		11.24
Составил	Зубрилкина		11.24
ГИП	Плукчи		11.24
Утвердил	Плукчи		11.24

DE Architecture & branding VISION

Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. №П-211-005835140590-0637 в реестре саморегулируемой организации Ассоциации «НОП «АР»

Лист	Листов
1	1

Разрешение	Обозначение	27-22-1-ОВ
38-25	Наименование объекта строительства	"Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1"

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		Графическая часть		
3	1	Откорректирован лист общих данных	4	
3	5-11, 25-26.1	Откорректировано положение радиаторов в санузлах на планах и схемах.	4	
3	41, 54	Откорректирован размер клапана Гермик-С и декоративной решетки (ПД6.2.2), откорректирован размер клапана ОКСИД(ПД8.2).	4	
3	3-24, 32-50	Планы приведены в соответствие с разделом АР	4	Зам
		Спецификация		
3	1	Изменено примечание о ИТП	3	
3	2,4,8,15	Заменен тип теплосчетчиков на распределительных коллекторах.	3	
3	46, 59	Откорректирован размер клапана Гермик-С и декоративной решетки (ПД6.2.2), откорректирован размер клапана ОКСИД(ПД8.2).	4	

Согласовано

Н. контр.

Изм. внес	Зубрилкина		02.25
Составил	Зубрилкина		02.25
ГИП	Плукчи		02.25
Утвердил	Плукчи		02.25

DE Architecture & branding VISION

Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. №П-211-005835140590-0637 в реестре саморегулируемой организации Ассоциации «НОП «АР»

Лист	Листов
1	1

Разрешение	Обозначение	27-22-1-ОВ
85-25	Наименование объекта строительства	"Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1"

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		Графическая часть		
4	1	Откорректирован лист общих данных	3	
4	3	Изменено примечание о разделе ТМ	3	
		Спецификация		
4	1	Изменено примечание о разделе ТМ	3	

Согласовано

Н. контр.

Изм. внес	Зубрилкина		02.25
Составил	Зубрилкина		02.25
ГИП	Плукчи		02.25
Утвердил	Плукчи		02.25

DE Architecture & branding VISION

Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. №П-211-005835140590-0637 в реестре саморегулируемой организации Ассоциации «НОП «АР»

Лист	Листов
1	1

Разрешение	Обозначение	27-22-1-ОВ
132-25	Наименование объекта строительства	"Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1"

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		Графическая часть		
5	1	Откорректирован лист общих данных	4	Зам.
5	5-12, 15-23, 25-26.1, 28-29.1	Изменено расположение и тип радиаторов на схемах и планах в местах задвоения расположения радиаторов и розеток. Откорректирован узел подключения радиаторов. Откорректирована разводка труб у балконных дверей и витражей	4	Зам.
		Спецификация		
5	7-9, 13-16	Изменен тип и количество радиаторов в соответствии с корректировкой. Изменено количество узлов нижнего подключения прямых и угловых для радиаторов. Откорректировано количество изоляции и труб квартирной разводки.	4	

Согласовано

Н. контр.

Изм. внес	Зубрилкина		04.25
Составил	Зубрилкина		04.25
ГИП	Плукчи		04.25
Утвердил	Плукчи		04.25

DE Architecture & branding VISION

Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. №П-211-005835140590-0637 в реестре саморегулируемой организации Ассоциации «НОП «АР»

Лист	Листов
1	1

Разрешение	Обозначение	27-22-1-ОВ
141-25	Наименование объекта строительства	"Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1"

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		Графическая часть		
6	1	Откорректирован лист общих данных. Добавлены параметры теплоносителя. Откорректирована таблица тепловых нагрузок по объекту.	4	Зам.
6	3	Изменено примечание о разделе ТМ	3	
		Спецификация		
6	1	Изменено примечание о разделе ТМ	3	

Согласовано

Н. контр.

Изм. внес	Зубрилкина		04.25
Составил	Зубрилкина		04.25
ГИП	Плукчи		04.25
Утвердил	Плукчи		04.25

DE Architecture & branding VISION

Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. №П-211-005835140590-0637 в реестре саморегулируемой организации Ассоциации «НОП «АР»

Лист	Листов
1	1

Разрешение	Обозначение	27-22-1-ОВ
147-25	Наименование объекта строительства	"Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1"

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		Графическая часть		
7	1	Откорректирован лист общих данных.	4	Зам.
7	26, 26.1, 29.1	Уточнены узлы подключения на схемах системы отопления.	4	Зам.
		Спецификация		
7	4, 7, 14	Откорректировано количество узлов нижнего подключения и термостатических элементов.	4	

Изм. внес	Зубрилкина		04.25	
Составил	Зубрилкина		04.25	
ГИП	Плукчи		04.25	
Утвердил	Плукчи		04.25	

DE Architecture & branding VISION

Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. №П-211-005835140590-0637 в реестре саморегулируемой организации Ассоциации «НОП «АР»

Лист	Листов
1	1

Согласовано

Н. контр.

Разрешение	Обозначение	27-22-1-ОВ
258-25	Наименование объекта строительства	"Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1"

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		Графическая часть		
8	1	Откорректирован лист общих данных.	4	Зам.
8	53	Добавлены отметки верха шахт для систем ВЕ1-5.		
8	55	Добавлены отметки верха шахт для систем ВЕ10-19	4	Зам.
8	57	Изменена высота шахты для систем ВЕ1.1, ВЕ2.1, ВЕ5.1, ВЕ14.1, ВЕ15.1, ВЕ16.1. Добавлена схема системы ВЕ 15.1.		
8	4,25	Откорректирована система отопления коммерческого помещения 1.		
8	13-16, 28, 30	Откорректирована система отопления лестничной клетки, отопительные приборы, диаметры труб магистрали, арматура.		
8	8,10,19,21, 22,23,25.1	Откорректировано месторасположение, выноски, марки и типоразмеры радиаторов.		
8	3	Добавлены электрические конвектора в паркинге в помещениях охраны, с/у охраны и ПУИ		
8	32,53	Добавлена естественная система ВЕ10 для помещения охраны, ПУИ и с/у охраны		
8	29.1	Откорректировано подключение радиаторов		
		Спецификация		
8	1-3,13-18	Откорректировано количество отопительных приборов, их марка, количество труб и арматуры		
8	21	Добавлены электрические конвекторы		
8	54	Добавлена естественная система вентиляции ВЕ10 для помещения охраны, ПУИ и с/у охраны		
8	14	Откорректировано количество узлов нижнего подключения		

Согласовано

Н. контр.

Изм. внес	Зубрилкина		08.25
Составил	Зубрилкина		08.25
ГИП	Плукчи		08.25
Утвердил	Плукчи		08.25

DE Architecture & branding VISION

Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. №П-211-005835140590-0637 в реестре саморегулируемой организации Ассоциации «НОП «АР»

Лист	Листов
1	1

Разрешение	Обозначение	27-22-1-ОВ
436-25	Наименование объекта строительства	"Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1"

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		Графическая часть		
9	1	Откорректирован лист общих данных	4	Зам.
9	3	Убран модуль учета ТЭ в ИТП	4	Зам.
9	41	Исключен клапан ОКСИД в витраже лифтового холла; заменен типоразмер клапана ГЕРМИК-С и декоративной решетки	4	Зам.
9	32, 53	Откорректирована система ВЕ10	4	Зам.
9	3, 31	Добавлены план и схема теплоснабжения приточной установки П1	4	Зам.
9	53,55,57,58, 60,61	Откорректированы высоты шахт	4	Зам.
9	40,55,57	Замена дефлекторов систем ВЕ1.1-5.1 на кровле секции С1.1	4	Зам.
9	50, 58	Замена дефлекторов систем ВЕ1.2-4.2 на кровле секции С1.2.	4	Зам.
9	60	Замена дефлекторов систем ВЕ1.2-4.2 на кровле секции С1.2.	4	Зам.
9	53	Замена дефлектора системы ВЕ6 на кровле секции С1.2.	4	Зам.
		Спецификация		
9	46	Исключен клапан ОКСИД в витраже лифтового холла	4	Зам.
9	58	Заменен типоразмер клапана ГЕРМИК-С	4	Зам.
9	54	Откорректирована система ВЕ10	4	Зам.
9	22,23	Замена дефлекторов систем ВЕ1.1-5.1 на кровле секции С1.1	4	Зам.
9	35, 36	Замена дефлекторов систем ВЕ1.2-4.2 на кровле секции С1.2.	4	Зам.
9	21	Добавлены арматура и трубопроводы теплоснабжения приточной установки П1	4	Зам.

Согласовано

Н. контр.

Изм. внес	Герасимова		09.25
Составил	Герасимова		09.25
ГИП	Плукчи		09.25
Утвердил	Плукчи		09.25

DE Architecture & branding VISION

Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. №П-211-005835140590-0637 в реестре саморегулируемой организации Ассоциации «НОП «АР»

Лист	Листов
1	1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1-9 (Зам.)
2	Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования	Изм.1
3	Отопление. План паркинга	Изм.2,3,4,6,8,9 (Зам.)
4	Отопление. План 1 этажа секции С1.1	Изм.2,3,8 (Зам.)
5	Отопление. План 2 этажа секции С1.1	Изм.2,3,4 (Зам.)
6	Отопление. План 3 этажа секции С1.1	Изм.2,3,4 (Зам.)
7	Отопление. План 4 этажа секции С1.1	Изм.2,3,4 (Зам.)
8	Отопление. План 5 этажа секции С1.1	Изм.2,3,4,8 (Зам.)
9	Отопление. План 6 этажа секции С1.1	Изм.2,3,4 (Зам.)
10	Отопление. План 7-17 этажа секции С1.1	Изм.2,3,4 (Зам.)
11	Отопление. План 18 этажа секции С1.1	Изм.2,3,4 (Зам.)
12	Отопление. План 19 этажа секции С1.1	Изм.2,3,4 (Зам.)
13	Отопление. План 1 этажа секции С1.2	Изм.2,3,8 (Зам.)
14	Отопление. План 2 этажа секции С1.2	Изм.2,3,4,8 (Зам.)
15	Отопление. План 3 этажа секции С1.2	Изм.2,3,4,8 (Зам.)
16	Отопление. План 4 этажа секции С1.2	Изм.2,3,4,8 (Зам.)
17	Отопление. План 5 этажа секции С1.2	Изм.2,3,4 (Зам.)
18	Отопление. План 6 этажа секции С1.2	Изм.2,3,4 (Зам.)
19	Отопление. План 7-16 этажа секции С1.2	Изм.2,3,4,8 (Зам.)
20	Отопление. План 17-18 этажа секции С1.2	Изм.2,3,4 (Зам.)
21	Отопление. План 19-20 этажа секции С1.2	Изм.2,3,4 (Зам.)
22	Отопление. План 21-24 этажа секции С1.2	Изм.2,3,4,8 (Зам.)
23	Отопление. План 25 этажа секции С1.2	Изм.2,3,4 (Зам.)
24	Отопление. План 26 этажа секции С1.2	Изм.2,3 (Зам.)
25	Схемы системы отопления -1-2 этажа секции С1.1.	Изм.2,3,4,8(Зам.)
25.1	Схемы системы отопления 3-5 этажа секции С1.1.	Изм.2,3,4,8 (Зам.)
26	Схемы системы отопления 6-17 этажа секции С1.1.	Изм.2,3,4,7 (Зам.)
26.1	Схемы системы отопления 18-19 этажа секции С1.1.	Изм.2,3,4,7 (Зам.)
27	Схемы стояков системы отопления секции С1.1.	Изм.2 (Зам.)
28	Схемы системы отопления -1-2 этажа секции С1.2.	Изм.2,4,8 (Зам.)
28.1	Схемы системы отопления 3-5 этажа секции С1.2.	Изм.2,4 (Зам.)
29	Схемы системы отопления 6-16 этажа секции С1.2.	Изм.2,4 (Зам.)
29.1	Схемы системы отопления 17-26 этажа секции С1.2.	Изм.2,4,7 (Зам.)
30	Схемы стояков системы отопления секции С1.2.	Изм.2,8 (Зам.)
31	Схемы системы отопления паркинга. Схема теплоснабжения П1	Изм.1,2,3,9 (Зам.)
32	Вентиляция. План подземного этажа	Изм.1,2,3,8,9 (Зам.)
33	Вентиляция. План 1 этажа секции С1.1	Изм.1,2,3 (Зам.)
34	Вентиляция. План 2 этажа секции С1.1	Изм.1,2,3 (Зам.)
35	Вентиляция. План 3-5 этажа секции С1.1	Изм.1,2,3 (Зам.)
36	Вентиляция. План 6 этажа секции С1.1	Изм.1,2,3 (Зам.)
36.1	Вентиляция. План 7-11 этажа секции С1.1	Изм.1,2,3 (Зам.)
37	Вентиляция. План 12-17 этажа секции С1.1	Изм.1,2,3 (Зам.)
38	Вентиляция. План 18 этажа секции С1.1	Изм.1,2,3 (Зам.)
39	Вентиляция. План 19 этажа секции С1.1	Изм.1,2,3 (Зам.)
40	Вентиляция. План кровли С1.1	Изм.1,2,3,9 (Зам.)
41	Вентиляция. План 1 этажа секции С1.2	Изм.2,3,9(Зам.)
42	Вентиляция. План 2 этажа секции С1.2	Изм.2,3(Зам.)
43	Вентиляция. План 3-5 этажа секции С1.2	Изм.2,3(Зам.)
44	Вентиляция. План 6 этажа секции С1.2	Изм.2,3(Зам.)
45	Вентиляция. План 7-16 этажа секции С1.2	Изм.2,3(Зам.)
46	Вентиляция. План 17-18 этажа секции С1.2	Изм.2,3(Зам.)
47	Вентиляция. План 19-24 этажа секции С1.2	Изм.2,3(Зам.)
48	Вентиляция. План 25 этажа секции С1.2	Изм.2,3(Зам.)
49	Вентиляция. План 26 этажа секции С1.2	Изм.1,2,3(Зам.)
50	Вентиляция. План кровли секции С1.2	Изм.1,3,9 (Зам.)
51	Вентиляция. Схемы систем П1; ПЕ1	Изм.1
52	Схемы систем В1, В2	Изм.1 (Зам.)
53	Схемы систем ВЕ1-ВЕ10	Изм.1,2,8,9 (Зам.)
54	Схемы систем ВД1, ВД2, ПДЕ1, ПДЕ2, ПД6.1, ПД6.1.1, ПД7.1, ПД6.2, ПД6.2.2, ПД7.2	Изм.1(Зам.), Изм.3
55	Схемы систем ВЕ10-ВЕ19 секции С1.1	Изм.1, 8, 9 (Зам.)
56	Схемы систем ВД1.1, ПД1.1-ПД5.1, ПД8.1 секции С1.1	Изм.2 (Зам.)

Лист	Наименование	Примечание
57	Схемы систем ВЕ1.1 - ВЕ16.1 секции С1.1	Изм.2,8,9(Зам.)
58	Схемы систем ВЕ20-ВЕ29	Изм.9 (Зам.)
59	Схемы систем ВД1.2, ПД1.2-ПД3.2, ПД5.2, ПД8.2	Изм.2,3 (Зам.)
60	Схемы систем ВЕ1.2-ВЕ8.2	Изм.1, 2,9 (Зам.)
61	Схемы систем ВЕ10.2-ВЕ16.2	Изм.1, 2,9 (Зам.)

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Проект разработан на основании технических требований, архитектурно-строительных чертежей, специальных технических условий на проектирование противопожарной защиты объекта и в соответствии с действующими нормами, правилами, стандартами.

При разработке раздела использованы нормативные документы:
СП 41-101-95 "Проектирование тепловых пунктов";
ФЗ № 123 "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
ФЗ № 384 "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
СП 60.13330.2020 (СНиП 41-01-2003) "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.";
СП 7.13130.2013 (с Изменениями №1, 2) "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности";
СП 131.13330.2020 "Строительная климатология СНиП 23-01-99*";
СП 54.13330.2022 "Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003 (с Изменениями №1, 2, 3)";
СП 51.13330.2011 "Защита от шума" Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением №1) ";
СП 118.13330.2022 "Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменением №1, 2) ";
СП 61.13330.2012 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов";
СП 113.13330.2023 "СНиП 21-02-99* Стоянки автомобилей";
ГОСТ 30494-2011 "Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях (Переиздание с Поправкой)",
Рекомендации ФГУ ВНИИПО МЧС РОССИИ "Расчетное определение основных параметров противодымной вентиляции зданий: Метод. Рекомендации. М.; ВНИИПО",
"Правил коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, утверждённые Постановлением Правительства РФ от 18.11.2013 №1034".

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции в холодный период – минус 35°С
Средняя температура отопительного периода – минус 6,8°С
Продолжительность отопительного периода – 223 суток
Средняя скорость ветра для холодного периода – 2,4 м/с

Источником теплоснабжения здания являются существующие наружные тепловые сети.
Вид теплоносителя : горячая вода.
Параметры теплоносителя на вводе тепловой сети:
Расчетный температурный график регулирования 150-70 °С – для тепловой сети в отопительный период
Эксплуатационный температурный график регулирования 115-70 °С – для тепловой сети в отопительный период.
-давление в точке подключения на подающем трубопроводе: 92 м.в.ст.;
-давление в точке подключения на обратном трубопроводе: 18 м.в.ст.;
-отметка линии статического напора: 126 м.в.ст. (абсолютная величина);

Индивидуальный тепловой пункт.

ИТП размещается в паркинге в выгороженном и звукоизолированном помещении.
На вводе в здание и на подпитку установлен общий узел учета тепловой энергии.
Для нежилых помещений 1го этажа и паркинга предусмотрены узлы учета тепловой энергии на коллекторе отопления.
В ИТП осуществляется:
-поддержание в системе отопления и теплоснабжения вентиляции требуемых параметров воды;
-приготовление горячей воды с использованием пластинчатых теплообменников;
-контроль параметров теплоносителя приборами КИП и А;
-циркуляция теплоносителя в системе отопления и теплоснабжения вентиляции насосами;
-подпитка системы отопления – насос линии подпитки;
-поддержание давления в системе отопления – расширительный бак;
-погодозависимое регулирование температуры теплоносителя в системе отопления и поддержание
-температуры ГВС регулирующими клапанами;
-защита системы отопления и ГВС от аварийного повышения давления с помощью предохранительного клапана;
-циркуляция воды в системах циркуляции ГВС насосами.
Регулирование температуры нагрева теплоносителя в зависимости от параметров наружного воздуха предусмотрено регулирующим клапаном.
В ИТП предусмотрено:
-грязевики и магнитно-механические фильтры;
-стальная запорная арматура;
-приборы для контроля параметров теплоносителя;
-спускная арматура и краны для выпуска воздуха.
Системы отопления и ГВС жилой части разделены на 2 зоны.

Подключение систем отопления выполнено по независимой схеме. Теплообменники отопления имеют резерв 100%. Теплоноситель из тепловой сети по подающему трубопроводу поступает в тепловой пункт. Регулирующий клапан системы отопления, установленный на подающем трубопроводе, осуществляет количественное регулирование, проходящего теплоносителя через теплообменное оборудование. Циркуляция теплоносителя нагревающего контура в системе отопления потребителя осуществляется насосным оборудованием. На подпитке установлен расширительный бак для компенсации температурных расширений.
На коллекторе отопления предусматривается разделение систем отопления на ветки:
1 зона: система отопления жилой части, система отопления МОП, система отопления нежилых помещений, система отопления паркинга.
2 зона: система отопления жилой части, система отопления МОП.
Подключение системы ГВС выполнено по закрытой схеме. Теплообменники подключаются по двухступенчатой смешанной схеме.
Трубопроводы ИТП приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75× для труб диаметром Ду15-Ду40 мм (включительно), стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 для труб диаметром Ду=50 мм.
Трубопроводы ИТП изолируются трубками теплоизоляционными из вспененного каучука толщиной 20 мм.
В полу ИТП предусмотрен приямок 500х1000х800(h).
Заполнение и гидравлические испытания систем теплопотребления должны производится при положительной температуре в помещениях здания. Пробное давление воды должно превышать рабочее в 1,5 раза, но не менее 0,6МПа. Прочистку теплопроводов в ИТП и систем потребления теплоты следует производить водопроводной водой (ручным насосом) или сжатым воздухом.
О результатах испытаний трубопроводов на прочность и герметичность, а также об их промывке (продувке) составлять акт по форме, приведенной в обязательном приложении "Г" СП 73.13330.2016.

Отопление

Система отопления жилой части здания - двухтрубная вертикальная с поквартирной горизонтальной разводкой от главных стояков, расположенных в поэтажных межквартирных коридорах в коммуникационных нишах. Проектом предусматривается установка теплосчетчиков поквартирного учета тепла с импульсным выходом. Теплосчетчики, запорная арматура, фильтры установлены у распределительных коллекторов.
Для встроенных помещений, расположенных на первом этаже, предусматривается двухтрубная горизонтальная система отопления с тупиковым движением теплоносителя с разводкой трубопроводов из сшитого полиэтилена в тепловой изоляции в конструкции пола. Распределительные коллекторы располагаются в санузлах/ПУИ.
Для встроенных нежилых помещений предусматривается индивидуальный коммерческий учет расхода теплоты.
В качестве отопительных приборов жилой части здания и офисных помещений приняты стальные панельные радиаторы с нижним подключением, со встроенными термостатическими клапанами. Отопительные приборы МОП с боковым подключением. Для технических помещений подвала предусмотрены регистры из гладких труб с боковым подключением.

В помещениях МОП на первом этаже, лестничной клетке секции С1.1 и лифтовых холлах секции С1.1, С1.2 запроектирована система теплого пола. Подключение контуров теплого пола на первом этаже выполнено от распределительного коллектора. Подключение коллекторов выполнено от общей магистрали проходящей в ПУИ первого этажа. Для системы теплого пола в лифтовых холлах и лестничных клетках выше первого этажа подключение производится к распределительному коллектору отопления жилья. В качестве трубопроводов для системы теплого пола приняты кислородонепроницаемые трубы из сшитого полиэтилена. В конструкции пола и стальные магистральные трубопроводы. Для регулирования температуры теплого пола на отводе коллектора подключается ограничитель температуры обратного потока теплоносителя. Температурный режим системы теплого пола принят 80-60.
В помещениях электрощитовых и СС в качестве нагревательных приборов запроектированы электрические конвекторы со встроенными термостатами.
Подземный паркинг отапливается агрегатами воздушного отопления Волкано. На коллекторах отопления в ИТП предусмотрена отдельная ветка с установкой счетчика.
Крепление труб производить к конструкциям стен и потолка хомутовыми опорами, крепления гребенок - на стальной раме или кронштейнах от стены, насосы и теплообменники устанавливать на ж/б фундамент. Для предотвращения возникновения шума от вибрации, крепление трубопроводов к конструкциям стен выполнять, через резиновые прокладки.
Трубопроводы, прокладываемые по техническому этажу, а также стояки покрыть грунтом ГФ-021 и изолировать трубками толщиной 19 мм. Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола, покрыть трубками из вспененного каучука толщиной 9мм.
Для отопления лестничных клеток, колясочной, коридора, технических и подсобных помещений запроектирована двухтрубная вертикальная система отопления.
Отопительные приборы устанавливаются под окнами и у наружных стен. Отопительные приборы, располагаемые на путях эвакуации (лестничной клетке) устанавливаются на высоте 2,2 м от пола.
Для компенсации температурных удлинений на стояках предусмотрена установка сильфонных компенсаторов. Компенсация температурных удлинений горизонтальных участков системы отопления осуществляется за счет поворотов трассы.
Магистральные трубопроводы системы отопления прокладываются с уклоном не менее 0,002, в нижних точках устанавливаются дренажная арматура. Удаление воздуха из системы осуществляется в верхних точках через воздухоотводчики.Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложить в стальных гильзах с заделкой зазоров негорючими материалами.
Крепление трубопроводов и нагревательных приборов выполнять по серии 4.904-69.
Система отопления здания обеспечивает равномерное нагревание воздуха помещений, гидравлическую и тепловую устойчивость, взрывопожарную безопасность и доступность для очистки и ремонта.

Вентиляция общеобменная

Система вентиляции жилой части здания - общеобменная приточно-вытяжная с естественным побуждением, предназначена для поддержания внутренних параметров, отвечающих требованиям и нормам.
Удаление воздуха осуществляется из кухонь и сан. узлов через вертикальные вентиляционные каналы, в строительном исполнении, с подключением каждой квартиры через воздушный затвор (воздуховод-спутник) с установкой регулируемых решеток, и последующим выбросом отработанного воздуха наружу выше кровли через турбодефлекторы. Длина вертикального участка воздуховода-спутника составляет не менее 2 м. Для кухонь-ниш на последнем этаже предусматриваются бытовые вытяжные вентиляторы с обратным клапаном.
Приток неорганизованный через открытие/закрытие фрамуг окон. Окна, через которые осуществляется приток воздуха должны постоянно находиться в положении микропроветривания.
Нагрев инфильтрирующего и приточного воздуха происходит за счет системы отопления.
Для санузлов и нежилых помещений, колясочной, ПУИ, МОП предусмотрена индивидуальная естественная вентиляция. На бытовых отверстиях предусмотрена установка противопожарных клапанов с пределом огнестойкости EI 60. Приток неорганизованный через открытие/закрытие фрамуг окон. Окна, через которые осуществляется приток воздуха должны постоянно находиться в положении микропроветривания.
Для помещений насосных, электрощитовых, СС и блоков кладовых предусматривается индивидуальная естественная вытяжная вентиляция. Удаление воздуха через вытяжные вентиляционные каналы на кровлю. На бытовых отверстиях предусмотрена установка противопожарных клапанов с пределом огнестойкости EI 60.
Для ИТП предусмотрена комбинирована приточно-вытяжная вентиляция. Вытяжная вентиляция с механическим побуждением канальным вентилятором (В2), приток естественный (ПЕ1) воздухом паркинга, с установкой в приточном отверстии противопожарного клапана и фильтра канального.
Вентиляция венткамеры осуществляется установками, установленными в этой камере.
Вентиляция паркинга запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением, рассчитанная на разбавление вредностей от выхлопных газов допустимых ПДК.
В паркинге запроектированы приточно-вытяжные механические системы вентиляции, которые включаются по датчику загазованности СО.
Для контроля за содержанием окиси углерода устанавливаются газоанализаторы.
Подача воздуха осуществляется приточной установкой (П1), размещенной в венткамере. Воздух подается в проезды паркинга.
Удаление воздуха осуществляется вытяжной установкой (В1), установленной в венткамере. Удаление воздуха осуществляется из верхней и нижней зон паркинга. Выброс отработанного воздуха паркинга осуществляется выше уровня кровли жилого дома.
Транзитные участки воздуховодов принимаются плотными класса герметичности В. Толщина стали для данных воздуховодов принимается не менее 0,8 мм с пределом огнестойкости не менее:
EI 150 для транзитных воздуховодов и шахт за пределами обслуживаемого пожарного отсека;
EI 60 транзитные воздуховоды и коллекторы систем другого пожарного отсека;
EI 30 транзитные воздуховоды и коллекторы в пределах обслуживаемого пожарного отсека.

Вентиляция противодымная

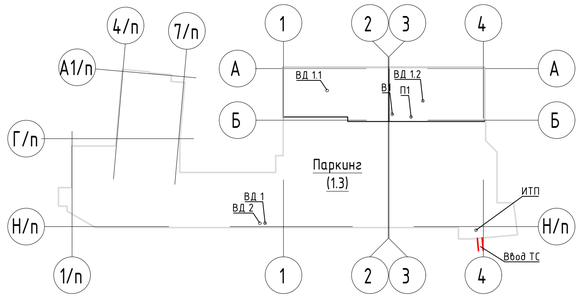
Для обеспечения эвакуации людей при возникновении пожара предусматриваются устройства приточных и вытяжных систем противодымной вентиляции.
Выброс продуктов горения осуществляется из поэтажных коридоров в жилой части зданий и из коридоров тех.этажа. При удалении продуктов горения дымоприемные устройства размещаются под потолком коридора, но не ниже верхнего уровня дверных проемов эвакуационных выходов.
Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из поэтажных коридоров, защищаемых вытяжной противодымной вентиляцией, предусматриваются системы приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением:
компенсирующая подача наружного воздуха в нижнюю зону коридора (ПД1.1, ПД1.2);
естественная компенсирующая подача воздуха в нижнюю зону холла 1 этажа секции 1.1, за счёт открывания фрамуг остекления (ПДЕ1.1);
подпор воздуха в лифтовые шахты с режимом "перевозка пожарных подразделений" (ПД5.1, ПД5.2);
подпор воздуха в ЛК типа Н2 в секции С1.1 (ПД4.1);
подпор воздуха в зону безопасности при выходах из лифтов при открытых дверях (система ПД2.1, ПД2.2) и с подогревом в помещении лифтового холла при закрытых дверях (система ПД3.1, ПД3.2);
подпор воздуха в лифтовые шахты пассажирских лифтов (ПД8.1, ПД8.2)
На шахтах воздухозабора всех систем устанавливаются клапаны ГЕРМИК-С.
Выброс продуктов горения паркинга осуществляется крышными вентиляторами, устанавливаемыми на кровле паркинга (ВД1, ВД2).
Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из паркинга, защищаемого вытяжной противодымной вентиляцией, предусматриваются системы приточной противодымной вентиляции:
естественная компенсирующая подача воздуха в нижнюю зону паркинга (ПДЕ1, ПДЕ2);
подпор воздуха в тамбур-шлюзы и лифтовые холлы подземного этажа, с подогревом при закрытых дверях (ПД6.1, ПД6.1.1, ПД7.1, ПД6.2, ПД6.2.2, ПД7.2).
В системах вытяжной противодымной вентиляции применяются противопожарные (нормально-закрытые) клапаны:
с пределом огнестойкости не менее EI 60 - при установке в паркинге;
с пределом огнестойкости не менее EI 30 - для коридоров.
В стене тамбур-шлюзов подземного этажа, а также в лифтовом холле 1 этажа секции 1.2 устанавливаются клапаны избыточного давления, предназначенные для сброса давления, принятого избыточным в обслуживаемых этими клапанами зонах.
В системах приточной противодымной вентиляции применяются противопожарные (нормально-закрытые) клапаны:
с пределом огнестойкости не менее EI 120 при установке в шахты лифтов с режимом "перевозка пожарных подразделений";
не менее EI 60 при прокладке каналов подачи воздуха в тамбур шлюзы на поэтажных входах в незадымляемые лестничные клетки типа Н2, а так же в помещения закрытых автостоянок
не менее EI 30 при подпаре в помещения зон безопасности и ЛК типа Н2.
Для систем вытяжной противодымной вентиляции здания предусматривается использование специальных вентиляторов, обеспечивающих работоспособность в течение 2 часов при температуре плюс 400 °С. Вентиляторы устанавливаются в и на кровле здания.
Для систем приточной противодымной вентиляции здания предусматривается использование специальных вентиляторов. Вентиляторы устанавливаются под потолком антресольного этажа (ПД1.1, ПД2.1, ПД3.1, ПД4.1, ПД5.1, ПД8.1, ПД1.2, ПД2.2, ПД3.1, ПД5.2), в обслуживаемых помещениях (ПД6.1, ПД6.1.1, ПД7.1, ПД6.2, ПД6.2.2, ПД7.2) и на кровле здания (ПД8.2).
Для вентиляторов систем противодымной вентиляции предусматривается установка противопожарного клапана, конструктивное исполнение которого соответствует требованиям, предъявляемым к противопожарным клапанам.
Выброс дыма с поэтажных коридоров осуществляется через крышные вентиляторы, устанавливаемым на высоте 2 м над уровнем кровли и на расстоянии не менее 5м от приемных устройств наружного воздуха систем приточной противодымной вентиляции.
Стыки воздуховодов системы дымоудаления предусмотреть на фланцах с прокладками из базальтового огнезащитного шнура, толщиной не менее 15 мм. Данный шнур компенсирует линейные температурные расширения систем, удаляющих продукты горения при пожаре. Все клапаны на системах противодымной вентиляции имеют автоматически и дистанционно управляемые электроприводы.

Воздуховоды и каналы систем противодымной вентиляции выполняются из негорючих материалов класса герметичности В толщиной не менее 0,8 мм с пределом огнестойкости не менее:
EI 150 для транзитных воздуховодов и шахт за пределами обслуживаемого пожарного отсека;
EI 60 для воздуховодов в пределах обслуживаемого пожарного отсека при прокладке каналов подачи воздуха в лифтовые холлы;
EI 45 для вертикальных воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека при удалении продуктов горения непосредственного из обслуживаемых помещений;
EI 30 в остальных случаях в пределах обслуживаемого пожарного отсека.
Для обеспечения огнестойкости воздуховодов систем противодымной вентиляции использовано огнезащитное покрытие. Для управления системами противодымной защиты предусматривается автоматический режим.
При поступлении сигнала о пожаре выполняется следующее:
отключение всех вентиляционных установок систем общеобменной вентиляции обслуживающих данный отсек;
включение систем противодымной защиты, обслуживающих этаж пожара в жилой части здания
при возникновении пожара в холле 1 этажа секции 1.1 включаются системы ВД1.1, ПД5.1, ПД8.1 и открываются фрамуги в витражах, предусмотренные для компенсации объемов удаляемых газов (ПДЕ1.1).
В местах пересечения воздуховодами противопожарных преград выполняется заделка отверстий и зазоров негорючими материалами.
Вентиляционные каналы и горизонтальные воздуховоды выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020.

Тепловые завесы.

Для предотвращения врывания наружного воздуха в зимний период года, для встроенных помещений 1 этажа и паркинга, предусматривается установка электрических воздушно-тепловых завес.
Воздушно-тепловые завесы устанавливаются над входной дверью торгово-офисных помещений и у ворот паркинга.

План-схема



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов	
	и трубопроводов.	
Серия 5.904-51 Выпуск 1	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
Серия 5.904-1	Детали креплений воздуховодов	
Серия 5.903-20	Воздухосборники для систем отопления и теплоснаб-	
	жения вентиляционных установок.	
	Прилагаемые документы	
27-22-1-ОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.1, 2, 3,8,9
ТКП №50 866 от 01.11.24	Этажный коллекторный узел регулирования для	Изм.2 (Зам.)
	системы отопления	
Бланки заказов №№	Подборы вентиляторов	
	Конструкция опор компенсаторов "Энергия"	

Основные показатели систем ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Расчетная температ. наружного воздуха, °С	Расход тепла, МВт (ГКал/ч)				Расход холода, кВт	Устан. мощность эл. двигат. кВт
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Жилой дом	-35°С	1,115	---	0,487	1,602	---	
		(0,959)		(0,419)	(1,378)		
Паркинг		0,275	0,276	---	0,551	---	
		(0,236)	(0,237)		(0,473)		
ИТОГО тепловая нагрузка на ИТП		1,390	0,276	0,487	2,153	---	
		(1,195)	(0,237)	(0,419)	(1,851)		

9	-	Зам.	436-25		09.25
8	-	Зам.	258-25		08.25
7	-	Зам.	147-25		04.25
6	-	Зам.	141-25		04.25
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубрилкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	61

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип (Наименование)	Вентилятор							Воздухонагреватель							Фильтр			Примечание
				Исполнение по взрывозащите	L, м3/ч	P, Па	n, об/мин.	электродвигатель			Тип	Кол	Т-ра нагрева, °С		Расход теплоты, кВт	ΔP, кПа		Тип	Кол	ΔP (степень загрязн. 50%), Па	
								Тип	N, кВт	n, об/мин.			от	до		По воздуху	По воде				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Общеобменная вентиляция																					
Паркинг																					
П1	1	Паркинг	ВЕРОСА-500-194-03-00-У3	Приточная установка	18240	850	1440	А132М4F	11	1440	водяной	1	-35	+10	275	-	-	-	-	-	Разм. Паркинг
В1	1	Паркинг	ВЕРОСА-500-240-03-10-У3	Вытяжная установка	22800	900	1440	А132М4F	11	1440	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. Паркинг
В2	1	Паркинг	Канал ПКВ-40-20-4-380	канальный	760	217	1260	-	0,3	1260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. ИТП, Паркинг
Противодымная вентиляция																					
ВД1	1	Дымоудаление в паркинге	УКРОС91-080-ДУ400-Н-01850/4-УХЛ1	крышный	37200	890	1460	АИР160М4	15	1460	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. кровля паркинга
ВД2	1	Дымоудаление в паркинге	УКРОС91-090-ДУ400-Н-01100/6-УХЛ1	крышный	37300	400	970	АИР160S6	11	970	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. кровля паркинга
Секция 1.1																					
ВД 1.1	1	Дымоудаление из коридора 2-18 эт.	ВРАН9-063-ДУ400-Н-00550/4-УХЛ1-1-Л0-0	ц/б	12700	690	1435	А112М4	5,5	1435	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. кровля
ПД 1.1	1	Компенсационный приток в коридоре 2-18 эт.	ОСА-Е266-045-А40-Н-00300/2-У2	осевой	6470	600	2820	А90L2	3	2820	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. тех. коридор (19 эт)
ПД 2.1	1	Подпор лифтовый холл (ПБЗ)	ОСА-Е266-050-А40-Н-00550/2-У2	осевой	10300	730	2890	А100L2	5,5	2890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. ЛХ 18 этаж
ПД 3.1	1	Подпор лифтовый холл (ПБЗ)	Канал-ПКВ-50-30-4-380	канальный	840	350	-	-	0,9	-	электр	1	-35	+18	17,0	-	-	-	-	-	Разм. тех. коридор (19 эт)
ПД 4.1	1	Подпор в лестничную клетку	ОСА-Е266-080-А50-Н-00300/4-У2	осевой	17900	230	1395	А100S4	3	1395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. кровля
ПД 5.1	1	Подпор в шахту лифта с режимом «перевозка пожарных подразделений»	ОСА 301-080/Л-52-Н-00400/4-У2-02	осевой	15700	290	1425	А100L4	4	1425	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. ЛХ 18 этаж
ПД 6.1	1	Подпор в ТШ в техподвале	ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02	осевой	10300	280	1395	А100S4	3	1395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. ТШ в техподвале
ПД 6.1.1	1	Подпор в ТШ в техподвале	ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02	осевой	10300	280	1395	А100S4	3	1395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. ТШ в техподвале
ПД 7.1	1	Подпор в ЛХ при ТШ в техподвале	Канал-ПКВ-40-20-4-380	канальный	840	100	-	-	0,3	-	электр	1	-35	+18	17,0	-	-	-	-	-	Разм. ТШ в техподвале
ПД 8.1	1	Подпор в шахту пассажирского лифта	ОСА 301-080/Л-50-Н-00300/4-У2-02	осевой	15600	319	1395	А100S4	3	1395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. ЛХ 18 этаж
Секция 1.2																					
ВД 1.2	1	Дымоудаление из коридора 2-25 эт.	ВРАН6-063-ДУ400-Н-00550/4-УХЛ1-1-Л0-0	ц/б	14400	800	1435	А112М4	5,5	1435	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. кровля
ПД 1.2	1	Компенсационный приток в коридоре 2-25 эт.	ОСА-Е266-045-А40-Н-00300/2-У2	осевой	6470	600	2820	А90L2	3	2820	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. тех. коридор (26 эт)
ПД 2.2	1	Подпор лифтовый холл (ПБЗ)	ОСА-Е266-045-А50-Н-00550/2-У2	осевой	10300	900	2890	А100L2	5,5	2890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. ЛХ 25 этаж
ПД 3.2	1	Подпор лифтовый холл (ПБЗ)	Канал-ПКВ-60-35-4-380	канальный	840	470	-	-	2,5	-	электр	1	-35	+18	16,5	-	-	-	-	-	Разм. ЛХ 25 этаж
ПД 5.2	1	Подпор в шахту лифта с режимом «перевозка пожарных подразделений»	ОСА 301-080/Л-52-Н-00400/4-У2-02	осевой	15700	330	1425	А100L4	4	1425	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. ЛХ 25 этаж
ПД 6.2	1	Подпор в ТШ в техподвале	ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02	осевой	10300	280	1395	А100S4	3	1395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. ТШ в техподвале
ПД 6.2.2	1	Подпор в ТШ в техподвале	ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02	осевой	10300	280	1395	А100S4	3	1395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. ТШ в техподвале
ПД 7.2	1	Подпор в ЛХ при ТШ в техподвале	Канал-ПКВ-40-20-4-380	канальный	840	100	-	-	0,3	-	электр	1	-35	+18	17,0	-	-	-	-	-	Разм. ТШ в техподвале
ПД 8.2	1	Подпор в шахты пассажирских лифтов	ВКОП 0-090-Н-00550/4-УХЛ1	крышный	36220	250	1500	А100L4	5,5	1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. на кровле
Тепловые завесы																					
У1	1	Паркинг	КЭВ-18 П4022Е	воздушно-тепловая завеса	2000	-	-	-	0,56	-	-	-	-	-	9/18	-	-	-	-	-	Разм. в паркинге
У2-У9	8	Нежилые помещения	BHC-L15-S09 (BRC-E)	воздушно-тепловая завеса	1050	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Разм. 1 этаж

1.1

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

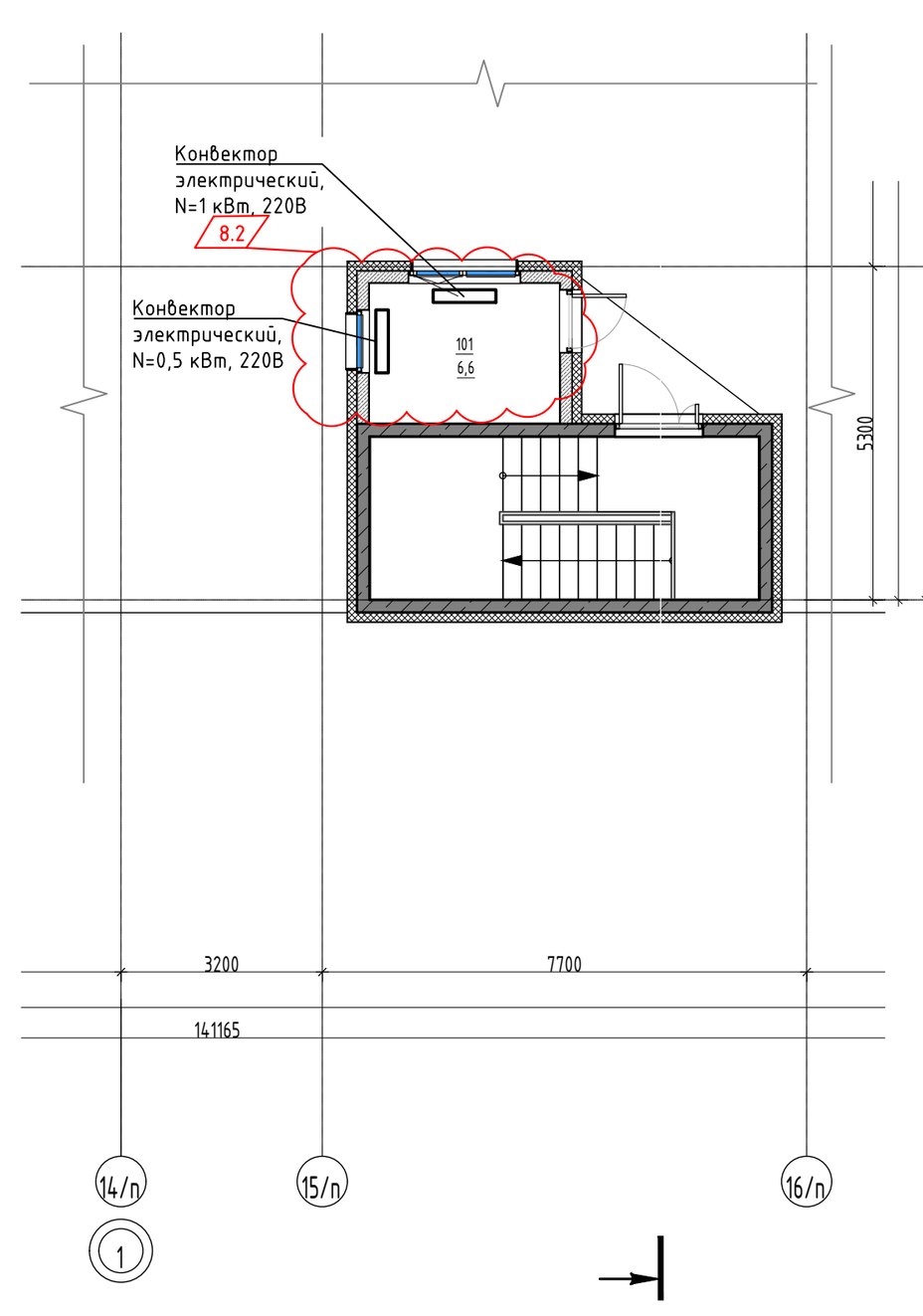
						27-22-1-ОВ
1	1	-	266-24		09.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	2	61

DE VISION Architecture & branding

План паркинга

Фрагмент плана на отм. 0,000



Экспликация помещений на отм. -4,100

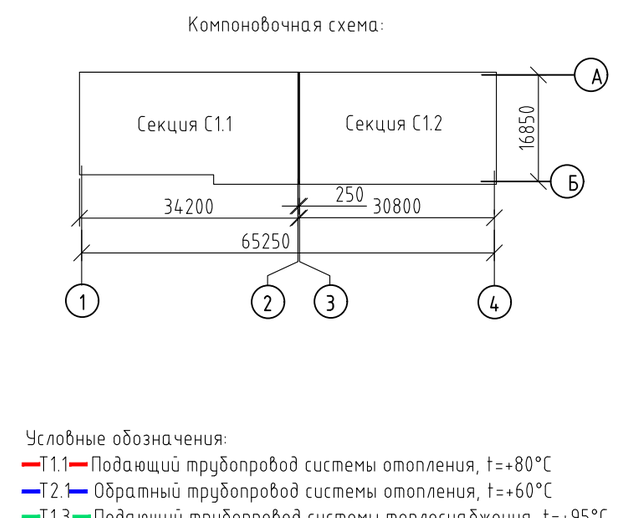
№	Наименование	Площадь безкоэфф., м2	Кат. пом.
1.1			
МОП			
1.1-01	Лестница	16,30	В4
1.1-02	Тамбур-шлюз	19,60	В4
1.1-03	Тамбур-шлюз	7,90	В4
1.1-04	Коридор	74,90	В4
1.1-05	Проход	42,60	В4
1.1-06	Проход	25,40	В4
		186,70	
Подсобные помещения для жильцов (кладовые жильцов)			
1.1.1	Кладовая	5,20	В4
1.1.2	Кладовая	5,20	В4
1.1.3	Кладовая	5,40	В4
1.1.4	Кладовая	5,40	В4
1.1.5	Кладовая	3,80	В4
1.1.6	Кладовая	3,80	В4
1.1.7	Кладовая	4,80	В4
1.1.8	Кладовая	4,80	В4
1.1.9	Кладовая	4,80	В4
1.1.10	Кладовая	5,00	В4
1.1.11	Кладовая	4,60	В4
1.1.12	Кладовая	4,50	В4
1.1.13	Кладовая	5,40	В4
1.1.14	Кладовая	5,40	В4
1.1.15	Кладовая	5,40	В4
1.1.16	Кладовая	5,40	В4
1.1.17	Кладовая	5,40	В4
1.1.18	Кладовая	5,90	В4
1.1.19	Кладовая	6,00	В4
1.1.20	Кладовая	7,10	В4
1.1.21	Кладовая	3,60	В4
1.1.22	Кладовая	5,40	В4
1.1.23	Кладовая	5,30	В4
1.1.24	Кладовая	3,50	В4
1.1.25	Кладовая	3,60	В4
1.1.26	Кладовая	7,80	В4
1.1.27	Кладовая	4,20	В4
1.1.28	Кладовая	3,80	В4
1.1.29	Кладовая	3,70	В4
1.1.30	Кладовая	6,60	В4
		150,80	
Технические помещения			
1.1-07	Помещение СС	9,30	В4
1.1-08	Электрощитовая	13,20	В4
1.1-09	Насосная	20,10	Д
1.1-10	Насосная пожаротушения	41,10	Д
		83,70	
1.1		421,20	
1.2			
МОП			
1.2-01	Лестница	11,50	
1.2-02	Тамбур-шлюз	12,10	
1.2-03	Тамбур-шлюз	16,40	
1.2-04	Коридор	50,70	
1.2-05	Проход	52,40	
1.2-06	Проход	38,40	
		181,50	
Подсобные помещения для жильцов (кладовые жильцов)			
1.2.1	Кладовая	5,20	В4
1.2.2	Кладовая	5,00	В4
1.2.3	Кладовая	5,00	В4
1.2.4	Кладовая	4,80	В4
1.2.5	Кладовая	4,30	В4
1.2.6	Кладовая	4,10	В4
1.2.7	Кладовая	5,20	В4
1.2.8	Кладовая	4,00	В4
1.2.9	Кладовая	4,00	В4
1.2.10	Кладовая	4,00	В4
1.2.11	Кладовая	4,20	В4
1.2.12	Кладовая	4,30	В4
1.2.13	Кладовая	3,70	В4
1.2.14	Кладовая	3,70	В4
1.2.15	Кладовая	3,30	В4
1.2.16	Кладовая	5,10	В4
1.2.17	Кладовая	4,80	В4
1.2.18	Кладовая	4,90	В4
1.2.19	Кладовая	5,00	В4
1.2.20	Кладовая	4,80	В4
1.2.21	Кладовая	5,60	В4
1.2.22	Кладовая	5,10	В4
1.2.23	Кладовая	5,10	В4
1.2.24	Кладовая	3,80	В4
1.2.25	Кладовая	3,80	В4
1.2.26	Кладовая	3,60	В4
1.2.27	Кладовая	3,60	В4
1.2.28	Кладовая	3,10	В4
1.2.29	Кладовая	3,50	В4
1.2.30	Кладовая	3,20	В4
1.2.31	Кладовая	3,60	В4
1.2.32	Кладовая	3,40	В4
1.2.33	Кладовая	4,00	В4
1.2.34	Кладовая	4,00	В4
1.2.35	Кладовая	4,40	В4
1.2.36	Кладовая	5,00	В4
		154,20	
Технические помещения			
1.2-07	Помещение СС	4,80	В4
1.2-08	Электрощитовая	16,00	В4
1.2-09	Помещение СС	4,70	В4
1.2-10	Венткамера	70,20	Д
		95,70	
1.2		431,40	
1.3			
МОП			
1.3-03	Лестница	16,10	
1.3-04	Лестница	15,10	
1.3-06	Лестница	14,20	
1.3-09	С/У охраны	1,87	
		47,27	
Паркинг			
1.3-01	Паркинг (проезды)	1032,20	В1
1.3-02	Паркинг (проезды)	783,66	В1
1.3-05	Рампа	195,60	
		2011,46	
Технические помещения			
1.3-07	ИТП	82,80	Д
1.3-08	ПУИ	9,10	
		91,90	
1.3		2150,63	
Общая площадь помещений на этаже		3003,23	

8.3

Экспликация помещений на отм. 0,000

№	Наименование	Площадь безкоэфф., м2	Кат. пом.
Технические помещения			
101	Помещение охраны	6,60	
Общая площадь помещений на этаже		6,60	

Компоновочная схема:



Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.3 — Подающий трубопровод системы теплоснабжения, t=+95°С
- Т2.3 — Обратный трубопровод системы теплоснабжения, t=+70°С
- Т1 — Подающий трубопровод тепловой сети, t=+150°С(со срезкой 115°С)
- Т2 — Обратный трубопровод тепловой сети, t=+70°С

Примечание:
Материал трубопроводов магистрали и вертикальных стояков - сталь по ГОСТ 3262-75* для труб диаметром Ф15-Ф40 мм (включительно), по ГОСТ 10704-91 для труб диаметром Ф 50 мм и выше.
Трубопроводы прокладываемые в техническом этаже изолировать трубками тепло-изоляционными из вспененного каучука толщиной 19мм.
План расстановки блочного теплового узла см. альбом 27-22-1-ТМ 6.2

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
9	-	Зам.	436-25		09.25
8	3	-	258-25		08.25
6	2	-	141-25		04.25
4	2	-	85-25		02.25
Разраб.	Тяпкина				06.24
Разраб.	Зубрилкина				06.24
Проверил	Смирнягин				06.24
ГИП	Плукчи				06.24
Н.контр.	Рябиков				06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

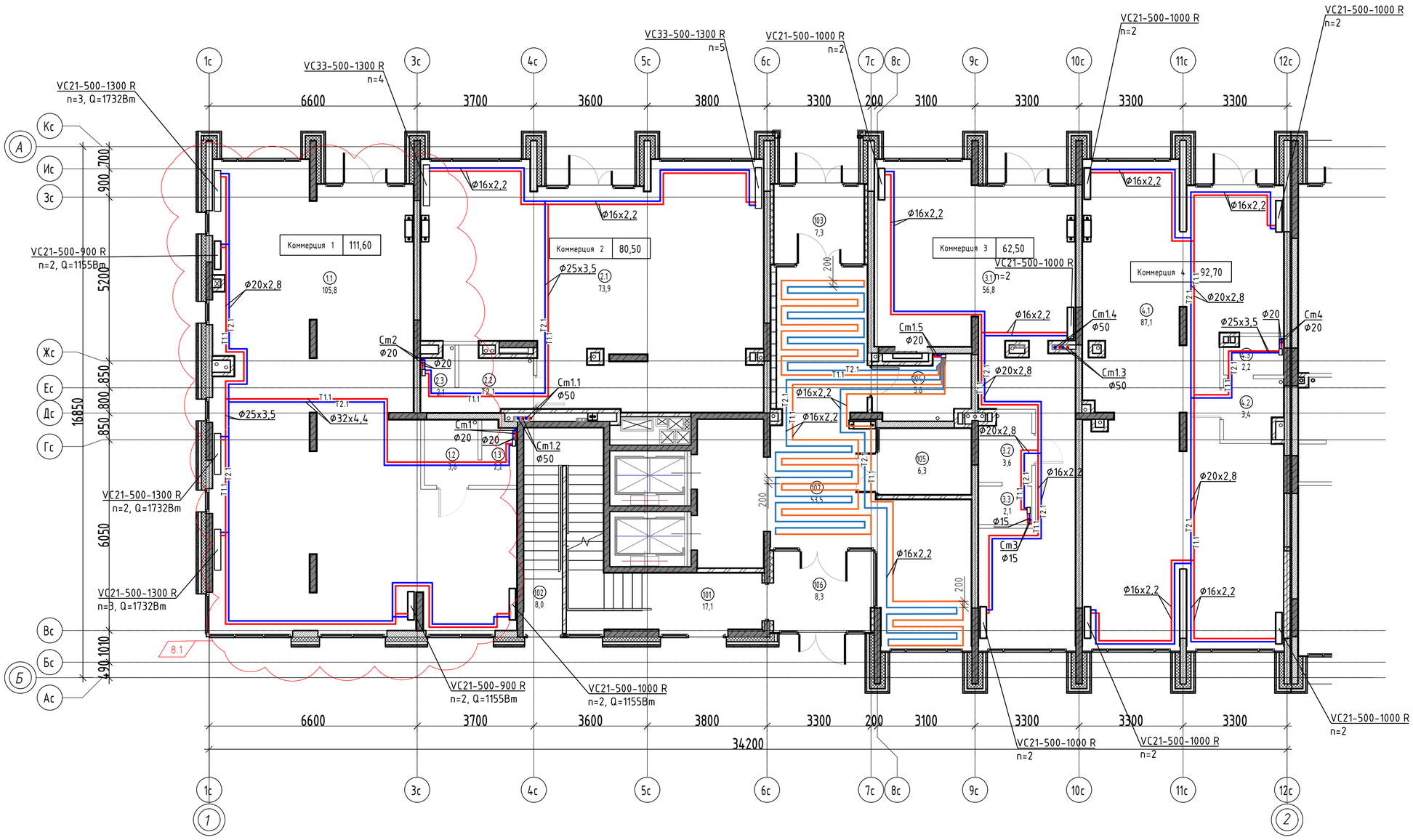
Отопление. План паркинга

DE VISION Architecture & branding

2хА0 (альбомный)

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

План 1 этажа



Условные обозначения:

- T1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°C
- T1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°C
- Стальной панельный радиатор

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощ
фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы от
теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляц
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Экспликация помещений 1 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
Коммерция 1		
1.1	Нежилое помещение	105,8
1.2	С/У	3,6
1.3	ПУИ	2,2
		111,6
Коммерция 2		
2.1	Нежилое помещение	73,9
2.2	С/У	4,5
2.3	ПУИ	2,1
		80,5
Коммерция 3		
3.1	Нежилое помещение	56,8
3.2	С/У	3,6
3.3	ПУИ	2,1
		62,5
Коммерция 4		
4.1	Нежилое помещение	87,1
4.2	С/У	3,4
4.3	ПУИ	2,2
		92,7
МОП		
101	Лестничная клетка	17,1
102	Лестница	8,0
103	Тамбур	7,3
104	ПУИ	5,6
105	Колясочная	6,3
106	Тамбур	8,3
107	Холл	53,5
		106,1
Общая площадь помещений на этаже		453,4

8	1	-	258-25		08.25	27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубриликина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Отопление. План 1 этажа секции С1.1
Н.контр.		Рябиков			06.24	

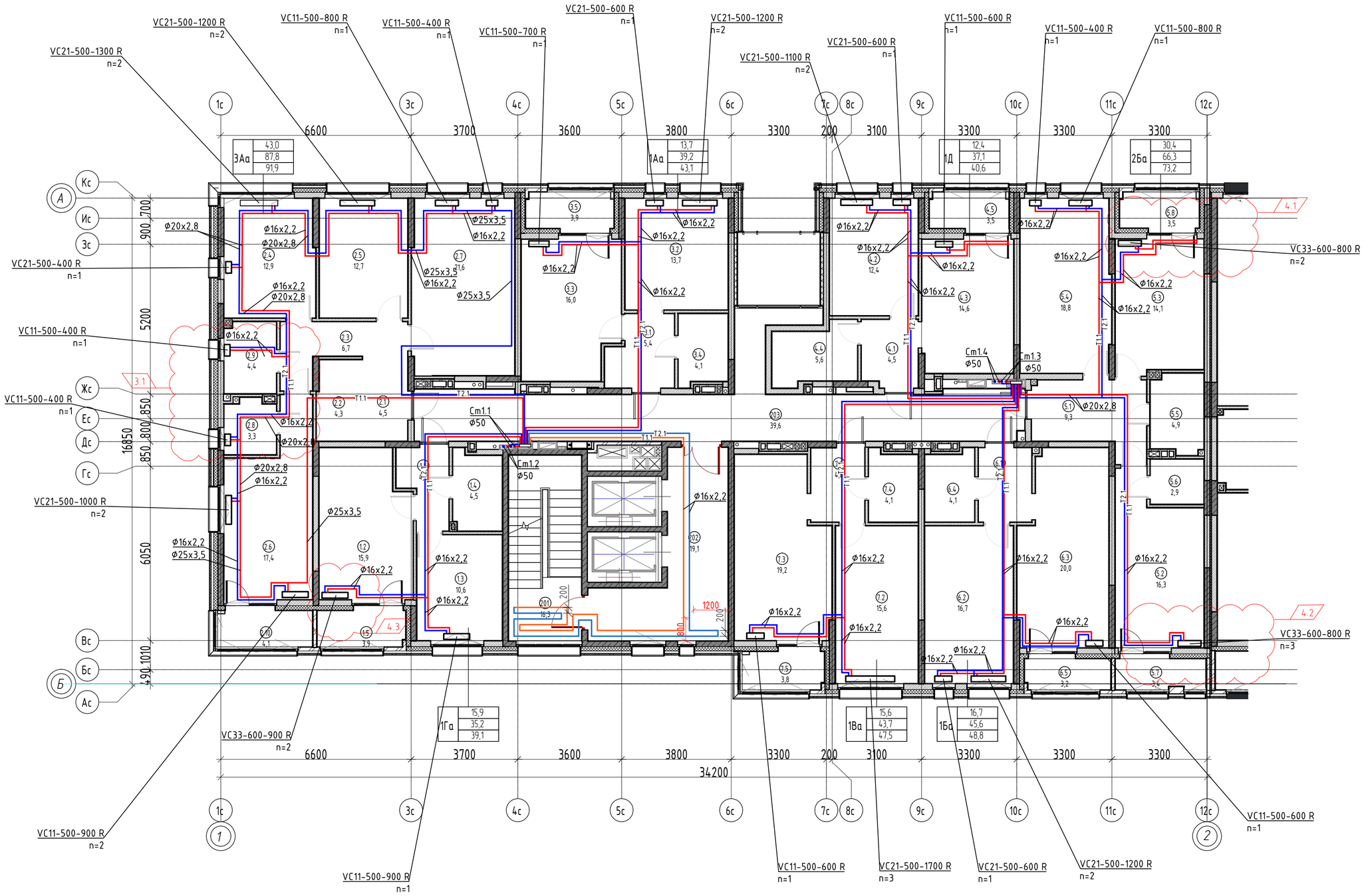
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

А2 (альбомный)

План 2 этажа



Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Экспликация помещений 2 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф.,
1Аа		
3.1	Прихожая	5,4
3.2	Жилая комната	13,7
3.3	Кухня	16,0
3.4	С/У	4,1
3.5	Лоджия	3,9
		43,1
1Ба		
6.1	Прихожая	4,8
6.2	Жилая комната	16,7
6.3	Кухня	20,0
6.4	С/У	4,1
6.5	Лоджия	3,2
		48,8
1Ва		
7.1	Прихожая	4,8
7.2	Жилая комната	15,6
7.3	Кухня	19,2
7.4	С/У	4,1
7.5	Лоджия	3,8
		47,5
1Га		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Жилая комната	15,9
1.3	Кухня	10,6
1.4	С/У	4,5
1.5	Лоджия	3,9
		39,1
1Д		
4.1	Прихожая	4,5
4.2	Жилая комната	12,4
4.3	Кухня	14,6
4.4	С/У	5,6
4.5	Лоджия	3,5
		40,6
2Ба		
5.1	Прихожая	9,3
5.2	Жилая комната	16,3
5.3	Жилая комната	14,1
5.4	Кухня	18,8
5.5	С/У	4,9
5.6	С/У	2,9
5.7	Лоджия	3,4
5.8	Лоджия	3,5
		73,2
3Аа		
2.1	Прихожая	4,5
2.2	Гардероб	4,3
2.3	Коридор	6,7
2.4	Жилая комната	12,9
2.5	Жилая комната	12,7
2.6	Жилая комната	17,4
2.7	Кухня	21,6
2.8	С/У	3,3
2.9	С/У	4,4
2.10	Лоджия	4,1
		91,9
МОП		
201	Лестничная клетка	16,3
202	Лифтовый холл	19,1
203	Межквартирный коридор	39,6
		75,0
Общая площадь помещений на этаже		459,2

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
5	-	Зам.	132-25		04.25
3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубрилкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

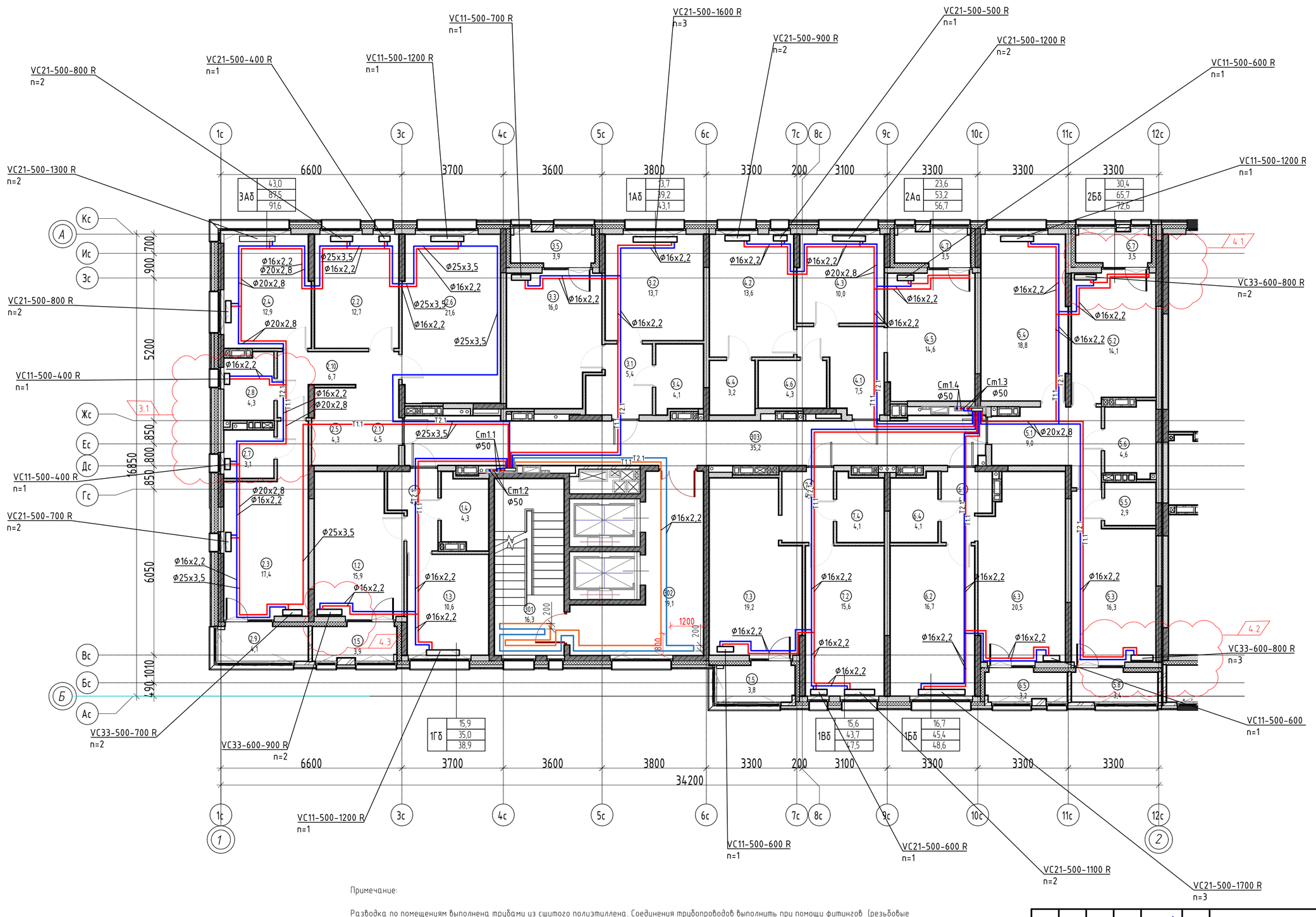
Отопление. План 2 этажа секции С1.1

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

А2 (альбомный)

План 3 этажа



Экспликация помещений 3 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф.,
1Аб		
3.1	Прихожая	5,4
3.2	Жилая комната	13,7
3.3	Кухня	16,0
3.4	С/У	4,1
3.5	Лоджия	3,9
		43,1
1Бб		
6.1	Прихожая	4,1
6.2	Жилая комната	16,7
6.3	Кухня	20,5
6.4	С/У	4,1
6.5	Лоджия	3,2
		48,6
1Вб		
7.1	Прихожая	4,8
7.2	Жилая комната	15,6
7.3	Кухня	19,2
7.4	С/У	4,1
7.5	Лоджия	3,8
		47,5
1Гб		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Жилая комната	15,9
1.3	Кухня	10,6
1.4	С/У	4,3
1.5	Лоджия	3,9
		38,9
2Аа		
4.1	Прихожая	7,5
4.2	Жилая комната	13,6
4.3	Гардероб	3,2
4.4	Кухня	14,6
4.5	С/У	4,3
4.6	Лоджия	3,5
		56,7
2Бб		
5.1	Прихожая	9,0
5.2	Жилая комната	14,1
5.3	Жилая комната	16,3
5.4	Кухня	18,8
5.5	С/У	2,9
5.6	С/У	4,6
5.7	Лоджия	3,5
5.8	Лоджия	3,4
		72,6
3Аб		
2.1	Прихожая	4,5
2.2	Жилая комната	12,7
2.3	Жилая комната	17,4
2.4	Жилая комната	12,9
2.5	Гардероб	4,3
2.6	Кухня	21,6
2.7	С/У	3,1
2.8	С/У	4,3
2.9	Лоджия	4,1
2.10	Коридор	6,7
		91,6
МОП		
301	Лестничная клетка	16,3
302	Лифтовый холл	19,1
303	Межквартирный коридор	35,2
		70,6
Общая площадь помещений на этаже		469,6

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
5	-	Зам.	132-25		04.25
3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубрилкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

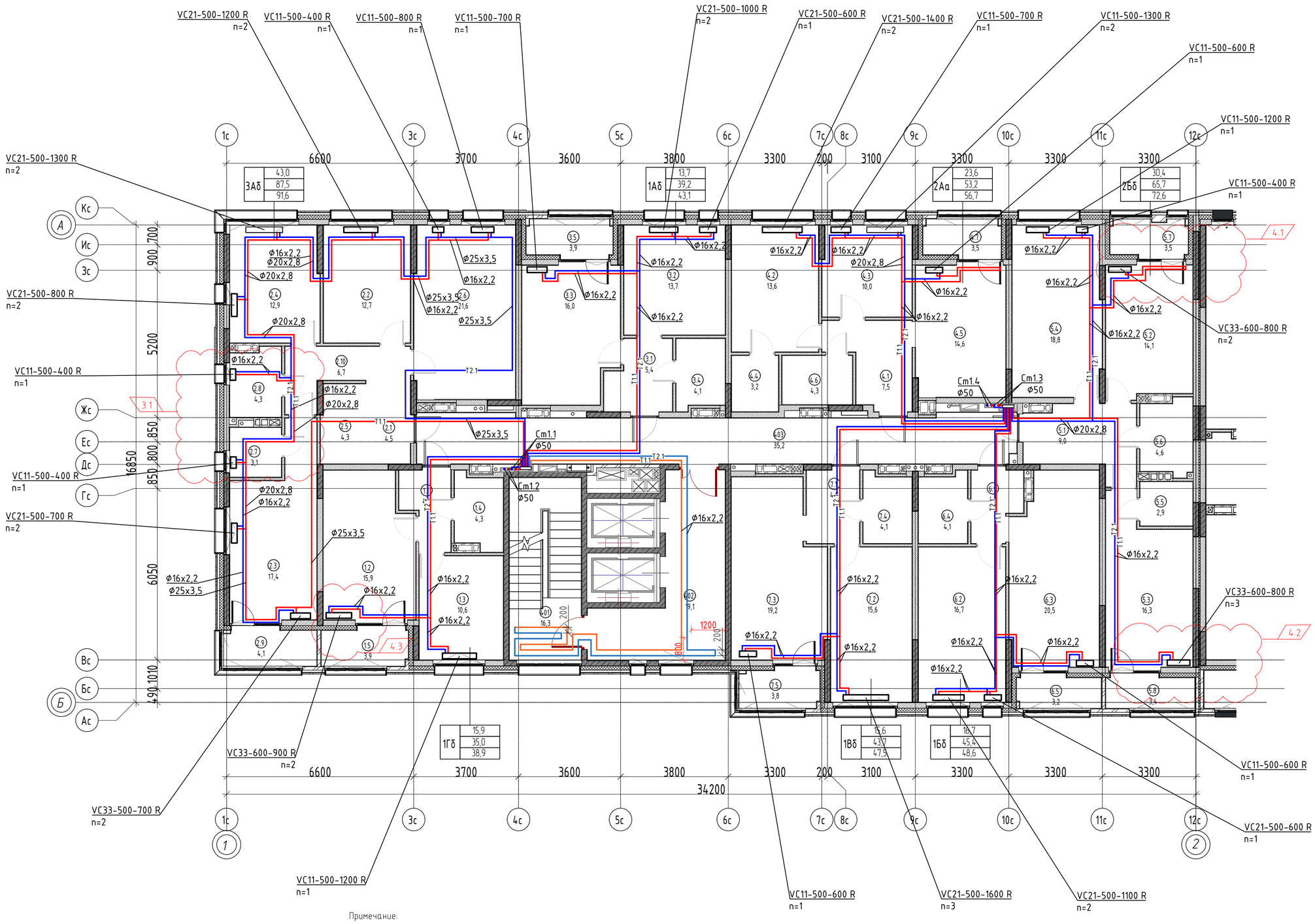
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Отопление. План 3 этажа секции С1.1

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

План 4 этажа



Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Экспликация помещений 4 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аδ		
3.1	Прихожая	5,4
3.2	Жилая комната	13,7
3.3	Кухня	16,0
3.4	С/У	4,1
3.5	Лоджия	3,9
		43,1
1Бδ		
6.1	Прихожая	4,1
6.2	Жилая комната	16,7
6.3	Кухня	20,5
6.4	С/У	4,1
6.5	Лоджия	3,2
		48,6
1Вδ		
7.1	Прихожая	4,8
7.2	Жилая комната	15,6
7.3	Кухня	19,2
7.4	С/У	4,1
7.5	Лоджия	3,8
		47,5
1Гδ		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Жилая комната	15,9
1.3	Кухня	10,6
1.4	С/У	4,3
1.5	Лоджия	3,9
		38,9
2Аа		
4.1	Прихожая	7,5
4.2	Жилая комната	13,6
4.3	Жилая комната	10,0
4.4	Гардероб	3,2
4.5	Кухня	14,6
4.6	С/У	4,3
4.7	Лоджия	3,5
		56,7
2Бδ		
5.1	Прихожая	9,0
5.2	Жилая комната	14,1
5.3	Жилая комната	16,3
5.4	Кухня	18,8
5.5	С/У	2,9
5.6	С/У	4,6
5.7	Лоджия	3,5
5.8	Лоджия	3,4
		72,6
3Аδ		
2.1	Прихожая	4,5
2.2	Жилая комната	12,7
2.3	Жилая комната	17,4
2.4	Жилая комната	12,9
2.5	Гардероб	4,3
2.6	Кухня	21,6
2.7	С/У	3,1
2.8	С/У	4,3
2.9	Лоджия	4,1
2.10	Коридор	6,7
		91,6
МОП		
401	Лестничная клетка	16,3
402	Лифтовый холл	19,1
403	Межквартирный коридор	35,2
		70,6
Общая площадь помещений на этаже		469,6

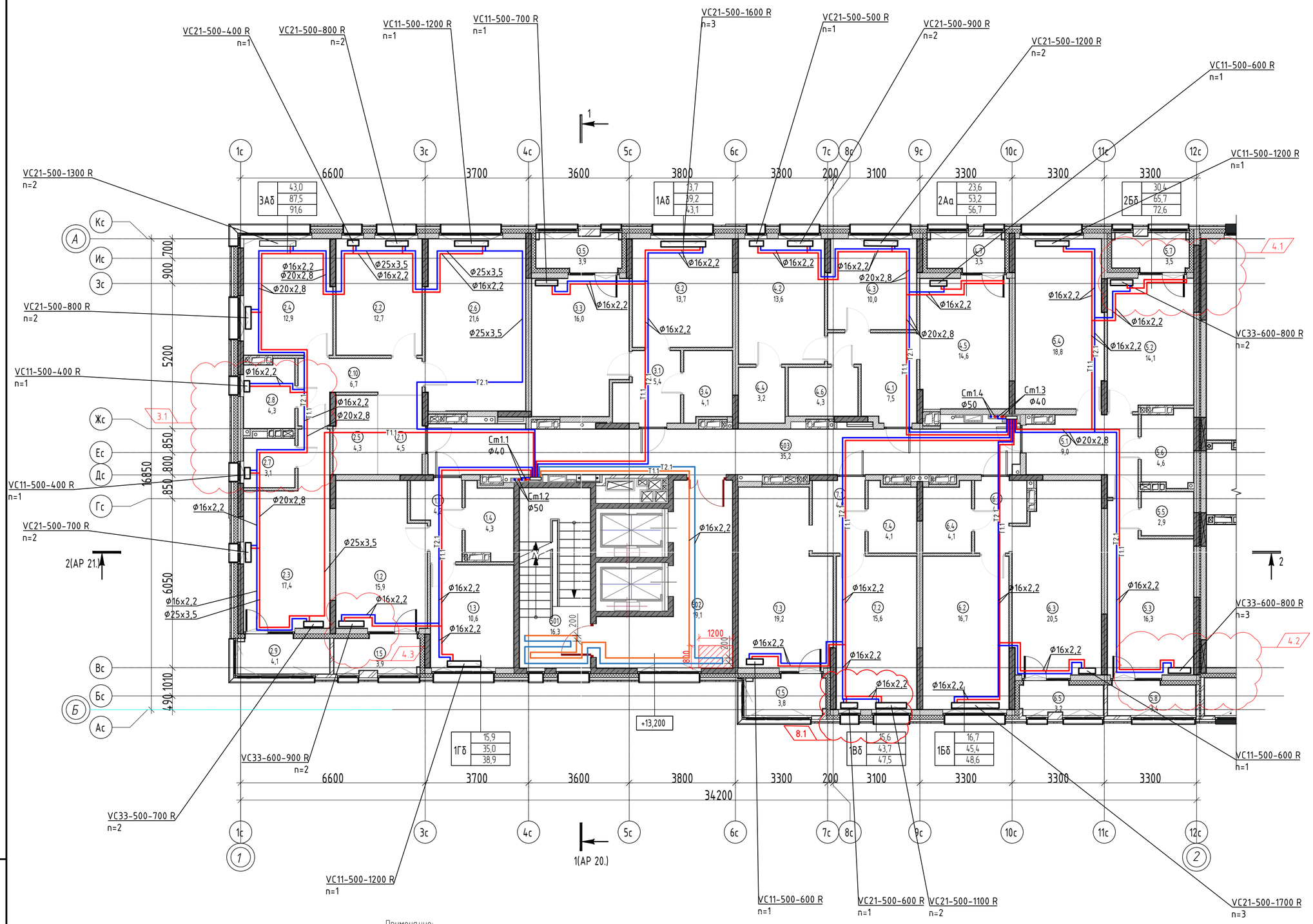
5	-	Зам.	132-25		04.25	27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубрилкина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Отопление. План 4 этажа секции С1.1
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия: Р | Лист: 7 | Листов:

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 5 этажа



Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтилена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- T1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°C
- T1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°C
- Стальной панельный радиатор

Экспликация помещений 5 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аδ		
3.1	Прихожая	5,4
3.2	Жилая комната	13,7
3.3	Кухня	16,0
3.4	С/У	4,1
3.5	Лоджия	3,9
		43,1
1Бδ		
6.1	Прихожая	4,1
6.2	Жилая комната	16,7
6.3	Кухня	20,5
6.4	С/У	4,1
6.5	Лоджия	3,2
		48,6
1Вδ		
7.1	Прихожая	4,8
7.2	Жилая комната	15,6
7.3	Кухня	19,2
7.4	С/У	4,1
7.5	Лоджия	3,8
		47,5
1Гδ		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Жилая комната	15,9
1.3	Кухня	10,6
1.4	С/У	4,3
1.5	Лоджия	3,9
		38,9
2Аα		
4.1	Прихожая	7,5
4.2	Жилая комната	13,6
4.3	Жилая комната	10,0
4.4	Гардероб	3,2
4.5	Кухня	14,6
4.6	С/У	4,3
4.7	Лоджия	3,5
		56,7
2Бδ		
5.1	Прихожая	9,0
5.2	Жилая комната	14,1
5.3	Жилая комната	16,3
5.4	Кухня	18,8
5.5	С/У	2,9
5.6	С/У	4,6
5.7	Лоджия	3,5
5.8	Лоджия	3,4
		72,6
3Аδ		
2.1	Прихожая	4,5
2.2	Жилая комната	12,7
2.3	Жилая комната	17,4
2.4	Жилая комната	12,9
2.5	Гардероб	4,3
2.6	Кухня	21,6
2.7	С/У	3,1
2.8	С/У	4,3
2.9	Лоджия	4,1
2.10	Коридор	6,7
		91,6
МОП		
501	Лестничная клетка	16,3
502	Лифтовый холл	19,1
503	Межквартирный коридор	35,2
		70,6
Общая площадь помещений на этаже		469,6

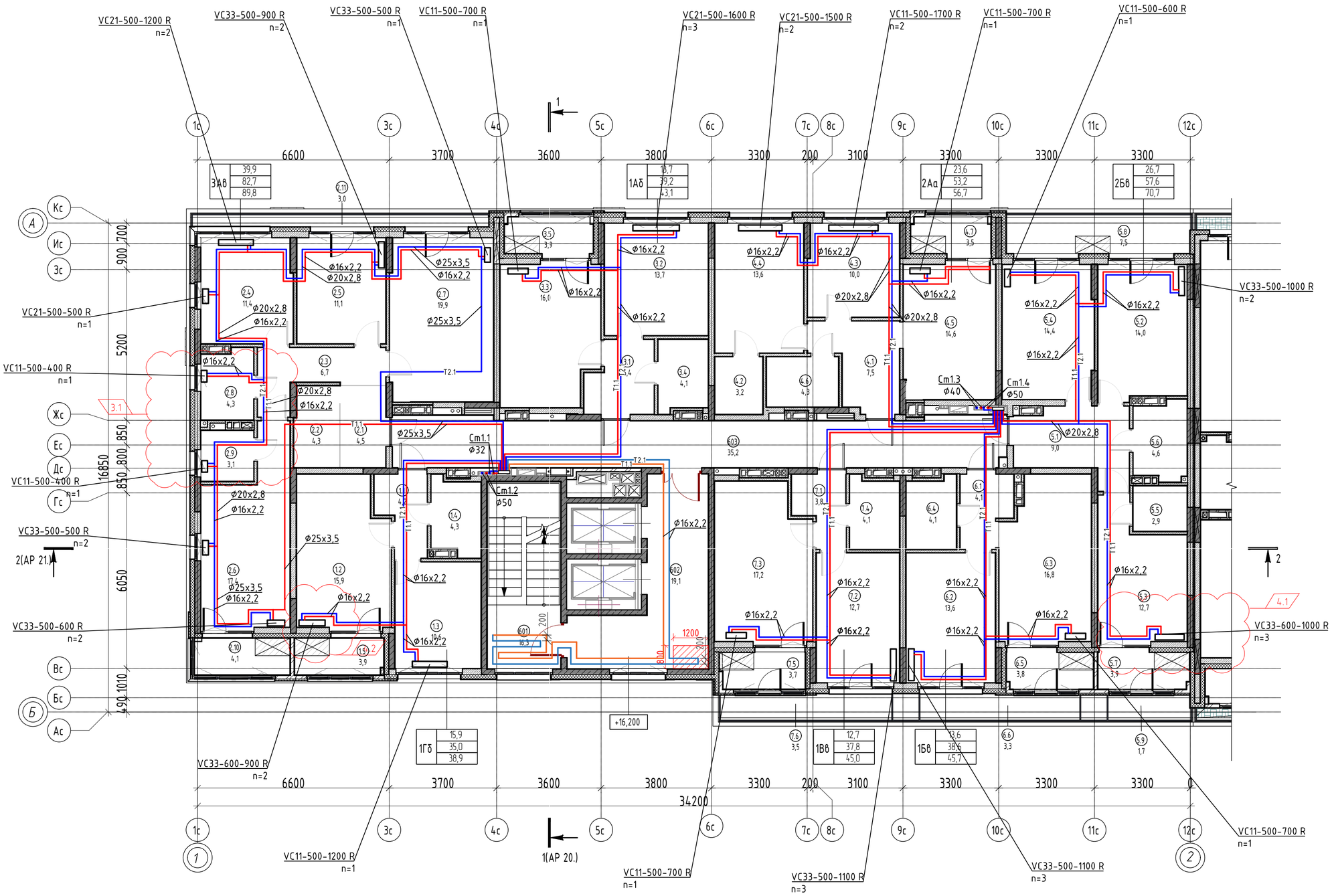
8	1	-	258-25		08.25	27-22-1-ОВ
5	-	Зам.	132-25		04.25	
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубриликина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Отопление. План 5 этажа секции С1.1
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 6 этажа



Экспликация помещений 6 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1А6		
3.1	Прихожая	5,4
3.2	Жилая комната	13,7
3.3	Кухня	16,0
3.4	С/У	4,1
3.5	Лоджия	3,9
		43,1
1Б6		
6.1	Прихожая	4,1
6.2	Жилая комната	13,6
6.3	Кухня	16,8
6.4	С/У	4,1
6.5	Лоджия	3,8
6.6	Терраса	3,3
		45,7
1В6		
7.1	Прихожая	3,8
7.2	Жилая комната	12,7
7.3	Кухня	17,2
7.4	С/У	4,1
7.5	Лоджия	3,7
7.6	Терраса	3,5
		45,0
1Г6		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Жилая комната	15,9
1.3	Кухня	10,6
1.4	С/У	4,3
1.5	Лоджия	3,9
		38,9
2Аа		
4.1	Прихожая	7,5
4.2	Гардероб	3,2
4.3	Жилая комната	10,0
4.4	Жилая комната	13,6
4.5	Кухня	14,6
4.6	С/У	4,3
4.7	Лоджия	3,5
		56,7
2Б6		
5.1	Прихожая	9,0
5.2	Жилая комната	14,0
5.3	Жилая комната	12,7
5.4	Кухня	14,4
5.5	С/У	2,9
5.6	С/У	4,6
5.7	Лоджия	3,9
5.8	Терраса	7,5
5.9	Терраса	1,7
		70,7
3А6		
2.1	Прихожая	4,5
2.2	Гардероб	4,3
2.3	Коридор	6,7
2.4	Жилая комната	11,4
2.5	Жилая комната	11,1
2.6	Жилая комната	17,4
2.7	Кухня	19,9
2.8	С/У	4,3
2.9	С/У	3,1
2.10	Лоджия	4,1
2.11	Терраса	3,0
		89,8

МОП		
601	Лестничная клетка	16,3
602	Лифтовый холл	19,1
603	Межквартирный коридор	35,2
		70,6
Общая площадь помещений на этаже		460,5

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- Т1.1 Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
5	-	Зам.	132-25		04.25
3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубриликина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плуччи			06.24
Н.контр.		Рябцков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

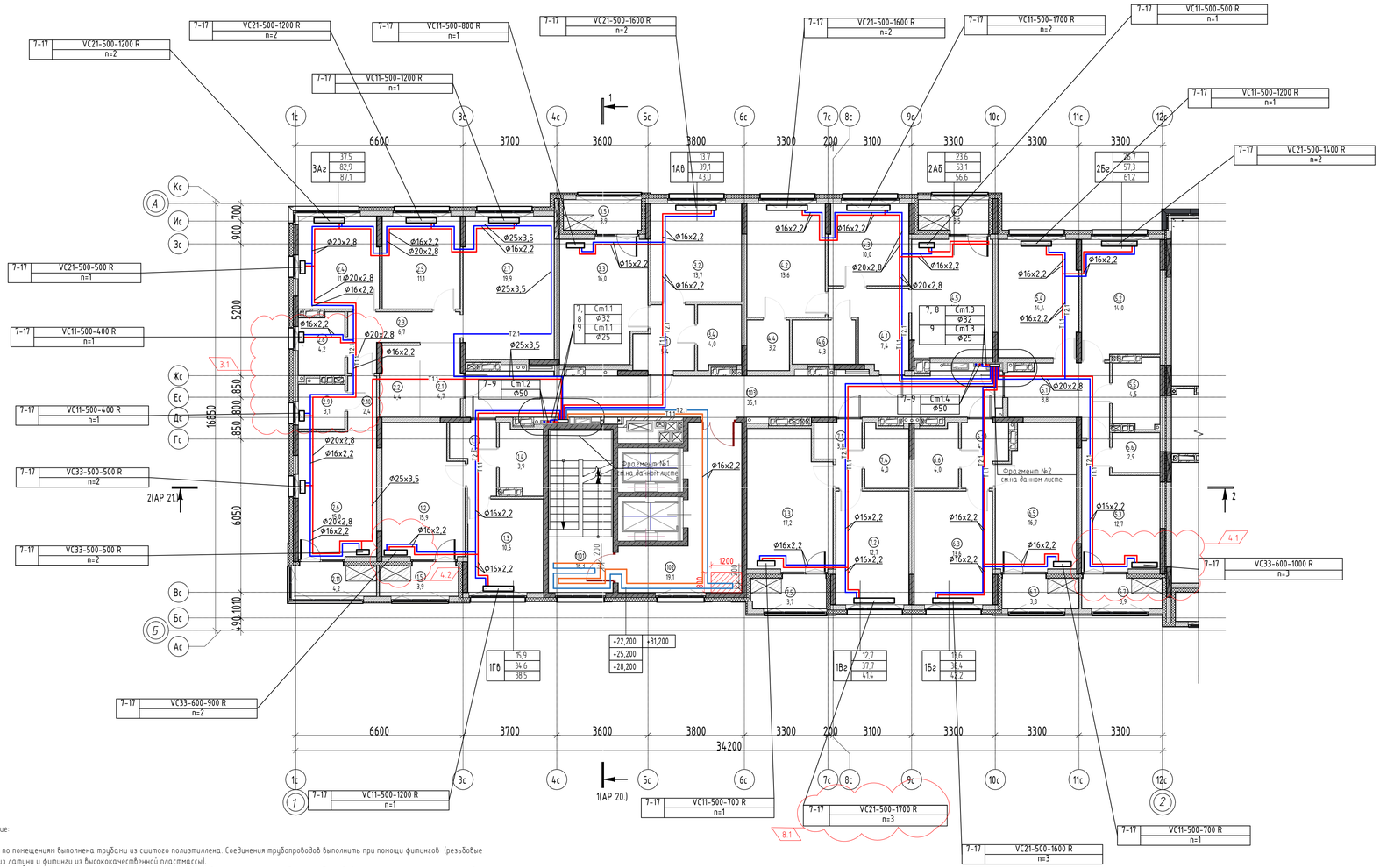
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Отопление. План 6 этажа секции С1.1

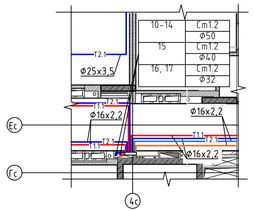
DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

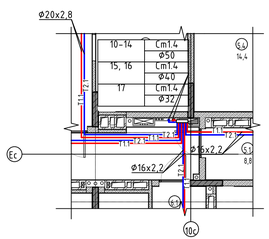
План 7-17 этажа



Фрагмент №1 плана 10-17 этажа



Фрагмент №2 плана 10-17 этажа



Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтилена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Экспликация помещений 8-11 этажей

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1АВ		
3.1	Прихожая	5,4
3.2	Жилая комната	13,7
3.3	Кухня	16,0
3.4	С/У	4,0
3.5	Лоджия	3,9
		43,0
1Бг		
6.1	Прихожая	4,1
6.3	Жилая комната	13,6
6.5	Кухня	16,7
6.6	С/У	4,0
6.7	Лоджия	3,8
		42,2
1Вг		
7.1	Прихожая	3,8
7.2	Жилая комната	12,7
7.3	Кухня	17,2
7.4	С/У	4,0
7.5	Лоджия	3,7
		41,4
1Гб		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Жилая комната	15,9
1.3	Кухня	10,6
1.4	С/У	3,9
1.5	Лоджия	3,9
		38,5
2АБ		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	13,6
4.3	Жилая комната	10,0
4.4	Гардероб	3,2
4.5	Кухня	14,6
4.6	С/У	4,3
4.7	Лоджия	3,5
		56,6
2Бг		
5.1	Прихожая	8,8
5.2	Жилая комната	14,0
5.3	Жилая комната	12,7
5.4	Кухня	14,4
5.5	С/У	4,5
5.6	С/У	2,9
5.7	Лоджия	3,9
		61,2
3Аг		
2.1	Прихожая	4,7
2.2	Гардероб	4,4
2.3	Коридор	6,7
2.4	Жилая комната	11,4
2.5	Жилая комната	11,1
2.6	Жилая комната	15,0
2.7	Кухня	19,9
2.8	С/У	4,2
2.9	С/У	3,1
2.10	Гардероб	2,4
2.11	Лоджия	4,2
		87,1
МОП		
1101	Лестничная клетка	16,3
1102	Лифтовый холл	19,1
1103	Межквартирный коридор	35,1
		70,5
Общая площадь помещений на этаже		440,5

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
8	1	-	258-25		08.25
5	-	Зам.	132-25		04.25
3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубриликина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Отопление. План 7-17 этажа секции С1.1

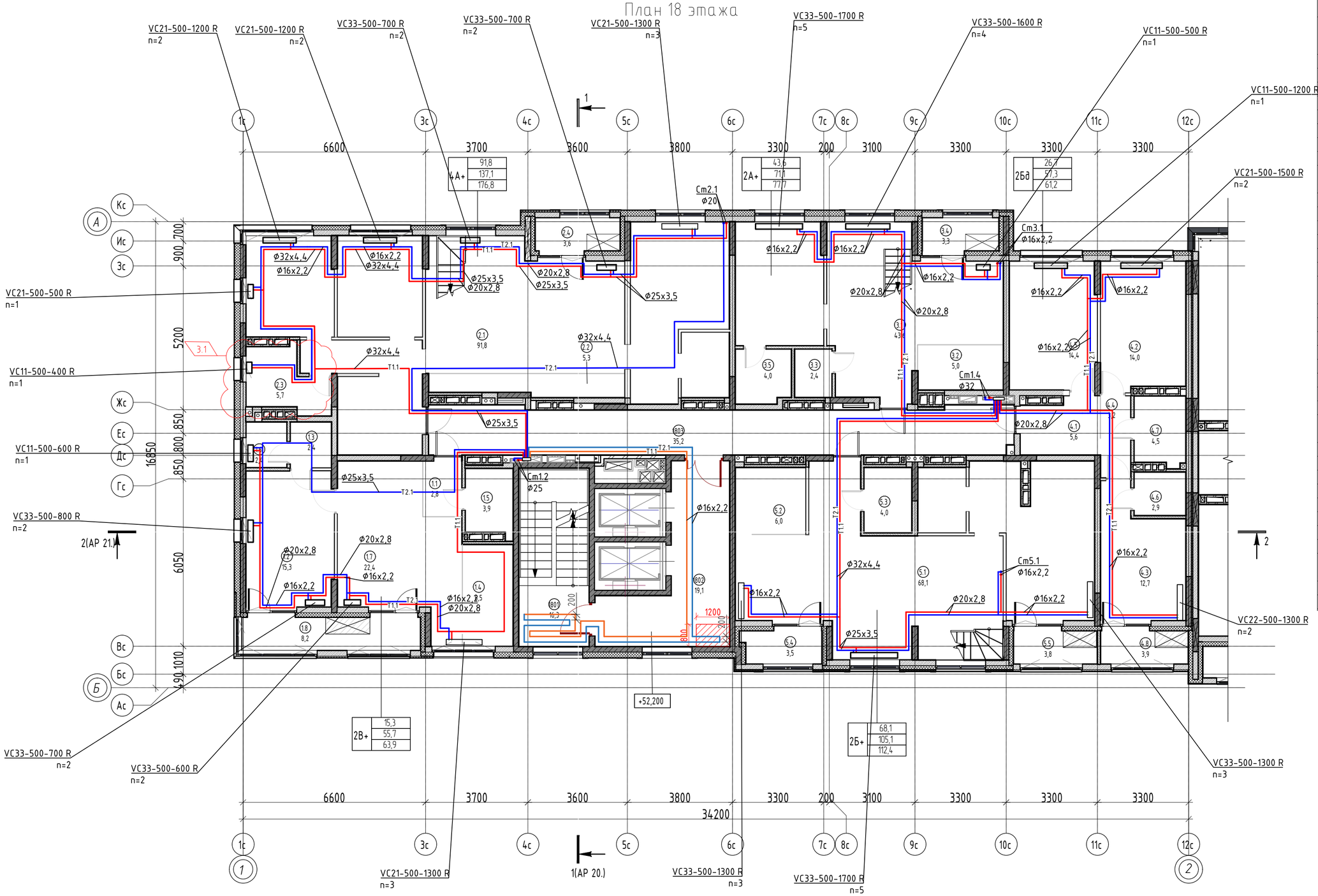
DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

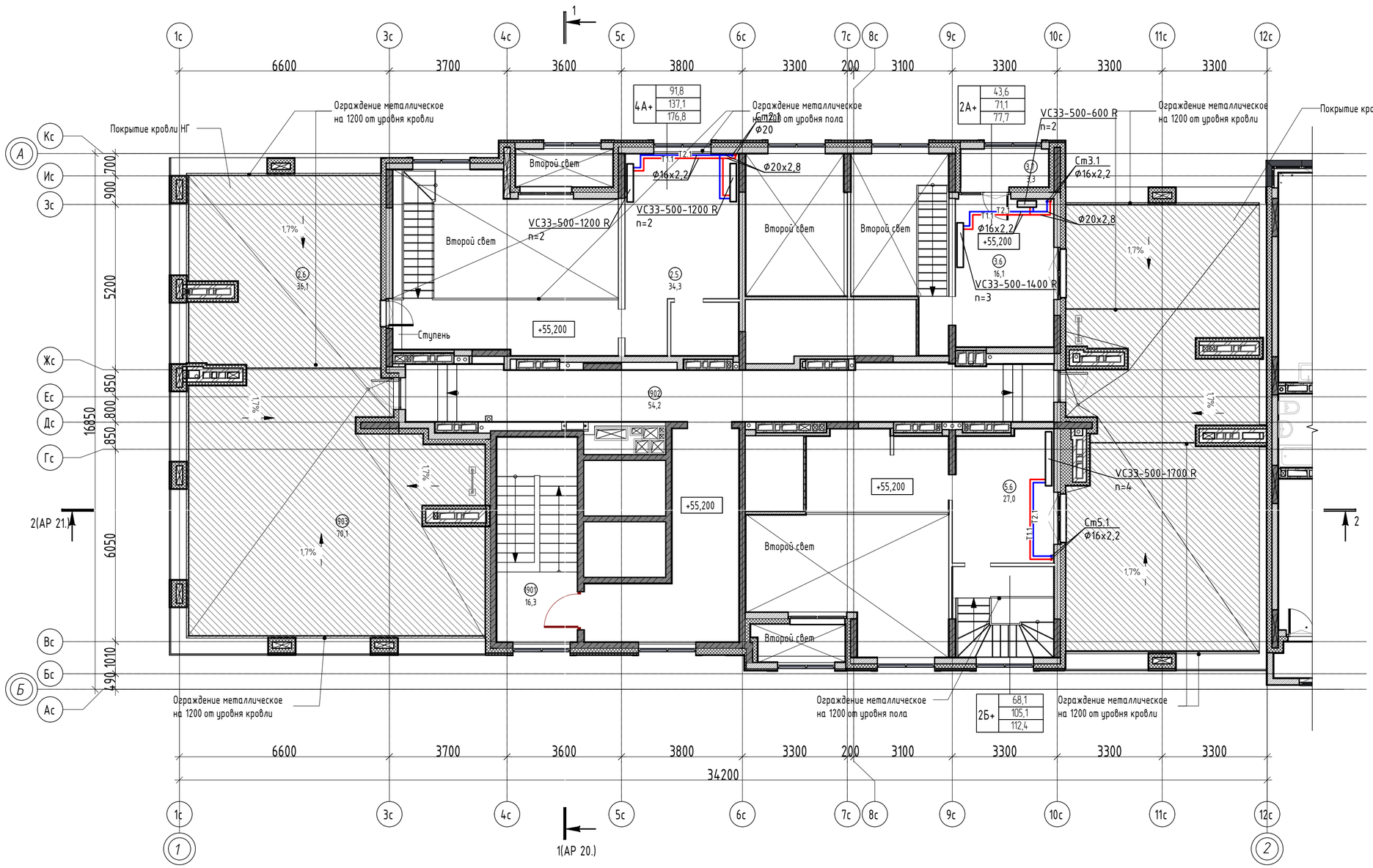
Подпись и дата

Инв. N подл.

План 18 этажа


VC21-500-1200 R n=2
VC21-500-1200 R n=2
VC33-500-700 R n=2
VC33-500-700 R n=2
VC21-500-1300 R n=3
VC33-500-1700 R n=5
VC33-500-1600 R n=4
VC11-500-500 R n=1
VC11-500-1200 R n=1
VC21-500-1500 R n=2
VC21-500-500 R n=1
VC11-500-400 R n=1
VC11-500-600 R n=1
VC33-500-800 R n=2
VC22-500-1300 R n=2
VC33-500-1300 R n=3
VC33-500-700 R n=2
VC33-500-600 R n=2
VC21-500-1300 R n=3
VC33-500-1300 R n=3
VC33-500-1700 R n=5
4А+ 91,8 137,1 176,8
2А+ 43,6 71,1 77,7
2Бд 26,7 57,3 61,2
2В+ 15,3 55,7 63,9
2Б+ 68,1 105,1 112,4
Ф32х4,4
Ф16х2,2
Ф25х3,5
Ф20х2,8
Ф16х2,2
Ф20х2,8
Ф16х2,2
Ф25х3,5
Ф20х2,8
Ф16х2,2
Ф32х4,4
Ф16х2,2
Ф20х2,8
Ф16х2,2
Ф16х2,2
Ф16х2,2
Ф16х2,2
Ф20х2,8
Ф16х2,2
Ф16х2,2
Ф20х2,8
Ф16х2,2
Ф20х2,8
Ф16х2,2
Ф20х2,8
Ф16х2,2
Ф32х4,4
Ф16х2,2
Ф20х2,8
Ф16х2,2
Ф25х3,5
Ф25х3,5
Ф25х3,5

План 19 этажа



Экспликация помещений 19 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
МОП		
1901	Лестничная клетка	16,3
1902	Технический коридор	54,2
1903	Общественная терраса	70,1
Общая площадь помещений на этаже		140,6

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

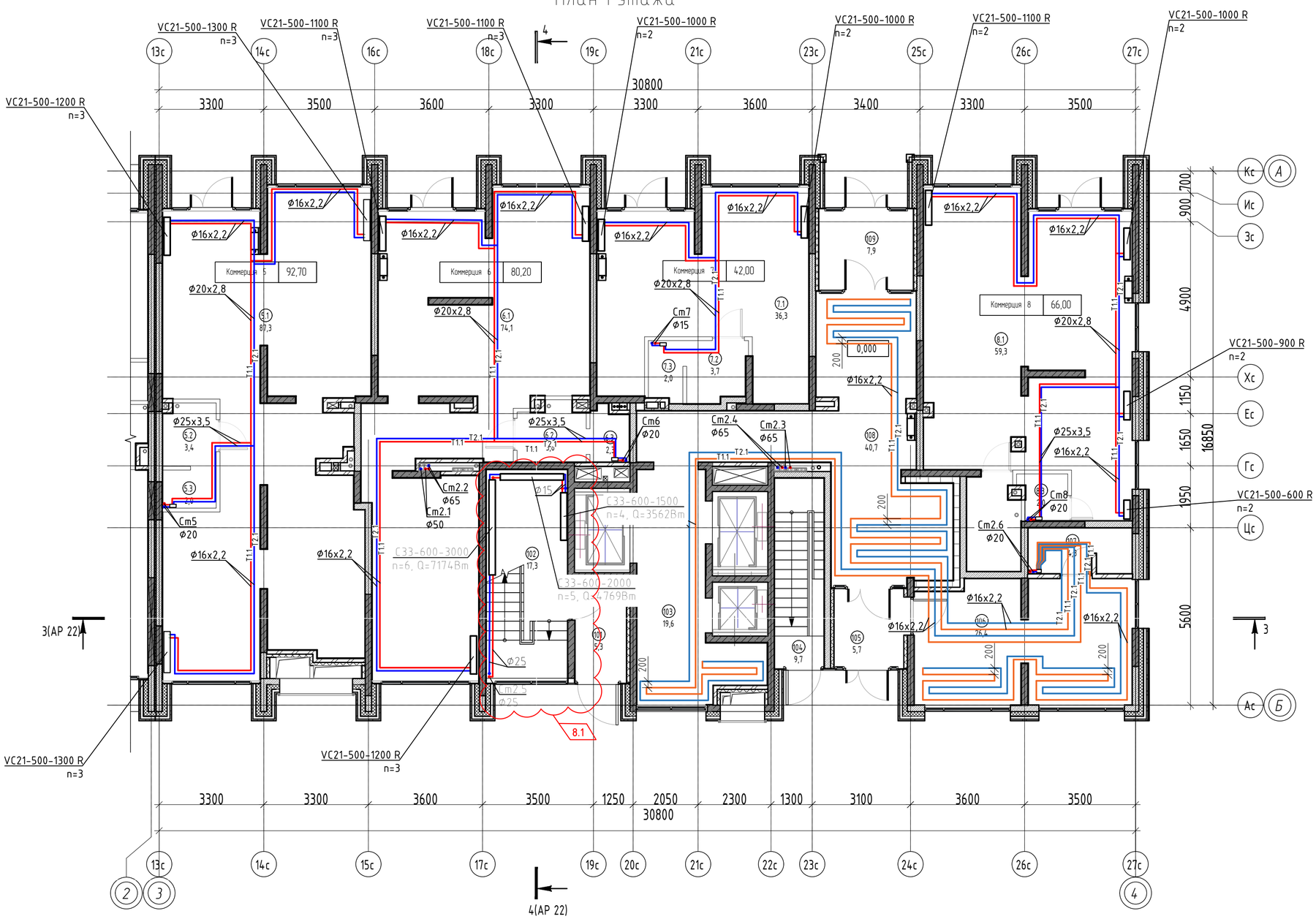
						27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубрилкина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Отопление. План 19 этажа секции С1.1
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 1 этажа



Условные обозначения:

- T1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°C
- T1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°C
- Стальной панельный радиатор

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощ
фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы от
теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляц
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Экспликация помещений 1 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
МОП		
101	Тамбур	5,3
102	Лестничная клетка	17,3
103	Лифтовой холл	19,6
104	Лестница	9,7
105	Тамбур	5,7
106	Колясочная	26,4
107	ПУИ	4,8
108	Коридор	40,7
109	Тамбур	7,9
		137,4
Коммерция 5		
5.1	Нежилое помещение	87,3
5.2	С/у	3,4
5.3	ПУИ	2,0
		92,7
Коммерция 6		
6.1	Нежилое помещение	74,1
6.2	С/у	3,8
6.3	ПУИ	2,3
		80,2
Коммерция 7		
7.1	Нежилое помещение	36,3
7.2	С/у	3,7
7.3	ПУИ	2,0
		42,0
Коммерция 8		
8.1	Нежилое помещение	59,3
8.2	С/у	4,7
8.3	ПУИ	2,0
		66,0
Общая площадь помещений на этаже		418,3

8	1	-	258-25		08.25	27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубрилкина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Отопление. План 1 этажа секции С1.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 2 этажа



Условные обозначения:

- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощ фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы от теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляц
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Экспликация помещений 2 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аа		
5.1	Прихожая	7,6
5.2	Жилая комната	15,6
5.3	Кухня-столовая	22,0
5.4	С/У	4,7
5.5	Лоджия	4,0
		53,9
1Ба		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	11,9
6.3	С/У	4,9
6.4	Кухня	21,1
6.5	Лоджия	3,8
		44,8
1Г		
3.1	Прихожая	7,6
3.2	Жилая комната	13,5
3.3	Кухня-столовая	19,7
3.4	С/У	4,5
		45,3
2Аа		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Коридор	2,2
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	20,9
1.6	С/У	5,8
1.7	С/У	4,0
1.8	Кладовая	2,5
1.9	Лоджия	3,9
		72,2
2Ба		
2.1	Прихожая	6,0
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	15,8
2.4	Жилая комната	14,8
2.5	Кухня	15,1
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	3,8
		62,4
2Га		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	15,8
4.3	Жилая комната	13,5
4.4	Кухня-столовая	18,5
4.5	С/У	3,6
4.6	С/У	4,2
4.7	Лоджия	3,8
		66,8
МОП		
201	Лестничная клетка	15,6
202	Воздушная зона	5,4
203	Тамбур	4,2
204	Лифтовой холл	15,9
205	Межквартирный коридор	41,5
		82,6
Общая площадь помещений на этаже		428,0

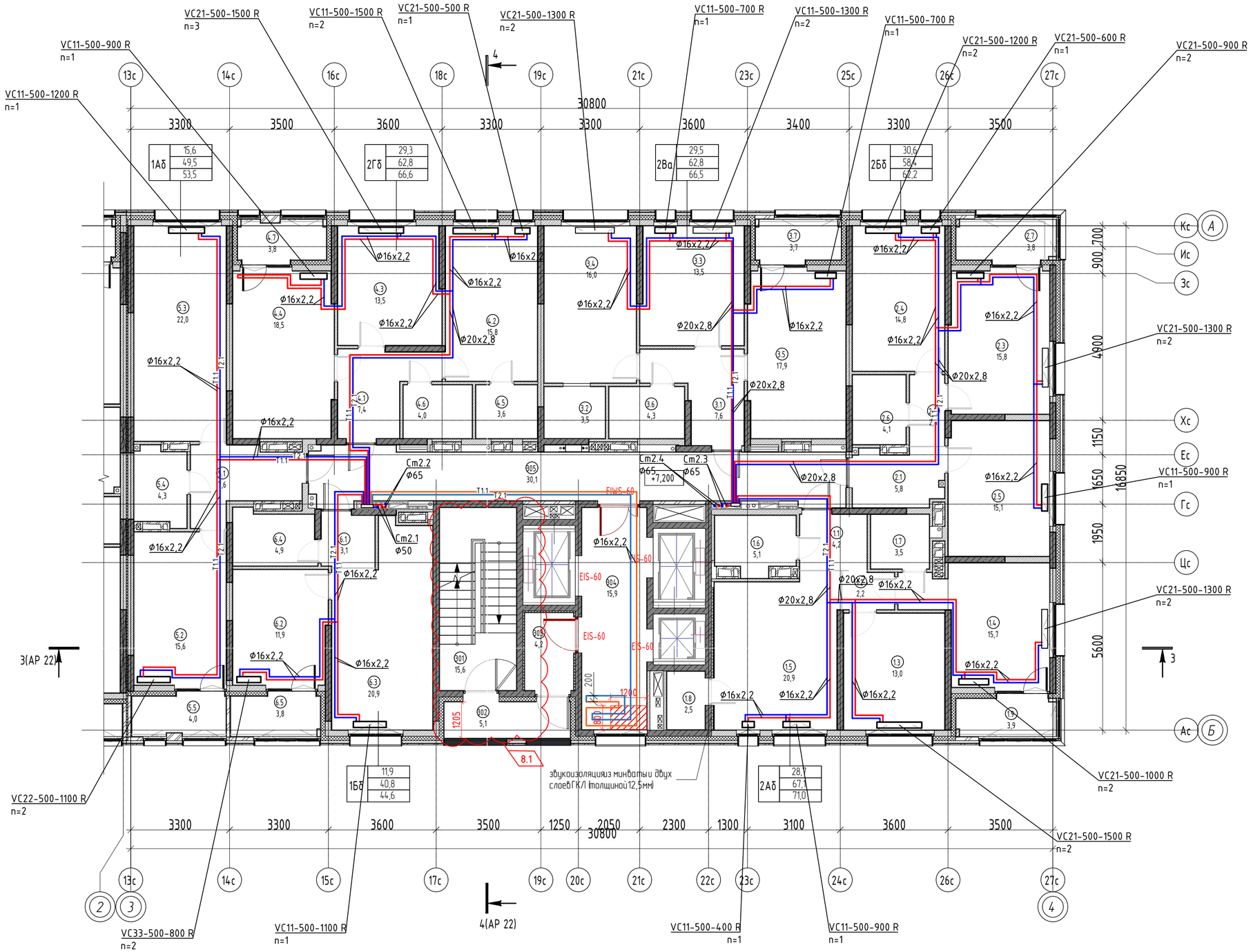
8	1	-	258-25		08.25	27-22-1-ОВ
5	-	Зам.	132-25		04.25	
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубриликина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	Отопление. План 2 этажа секции С1.2
ГИП		Плукчи			06.24	
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 3 этажа



Экспликация помещений 3 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аδ		
5.1	Прихожая	7,6
5.2	Жилая комната	15,6
5.3	Кухня-столовая	22,0
5.4	С/У	4,3
5.5	Лоджия	4,0
		53,5
1Бδ		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	11,9
6.3	Кухня	20,9
6.4	С/У	4,9
6.5	Лоджия	3,8
		44,6
2Аδ		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Коридор	2,2
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	20,9
1.6	С/У	5,1
1.7	С/У	3,5
1.8	Кладовая	2,5
1.9	Лоджия	3,9
		71,0
2Бδ		
2.1	Прихожая	5,8
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	15,8
2.4	Жилая комната	14,8
2.5	Кухня	15,1
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	3,8
		62,2
2Вα		
3.1	Прихожая	7,6
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	13,5
3.4	Жилая комната	16,0
3.5	Кухня-столовая	17,9
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,7
		66,5
2Гδ		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	15,8
4.3	Жилая комната	13,5
4.4	Кухня-столовая	18,5
4.5	С/У	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	3,8
		66,6
МОП		
301	Лестничная клетка	15,6
302	Воздушная зона	5,1
303	Тамбур	4,2
304	Лифтовой холл	15,9
305	Межквартирный коридор	30,1
		70,9
Общая площадь помещений на этаже		435,3

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- T1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°C
- T1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°C
- Стальной панельный радиатор

8	1	-	258-25		08.25
5	-	Зам.	132-25		04.25
3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубрилкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Отопление. План 3 этажа секции С1.2

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 4 этажа



Экспликация помещений 4 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аб		
5.1	Прихожая	7,6
5.2	Жилая комната	15,6
5.3	Кухня-столовая	22,0
5.4	С/У	4,3
5.5	Лоджия	4,0
		53,5
1Бб		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	11,9
6.3	Кухня	20,9
6.4	С/У	4,9
6.5	Лоджия	3,8
		44,6
2Аб		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Коридор	2,2
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	20,9
1.6	С/У	5,1
1.7	С/У	3,5
1.8	Кладовая	2,5
1.9	Лоджия	3,9
		71,0
2Бб		
2.1	Прихожая	5,8
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	15,8
2.4	Жилая комната	14,8
2.5	Кухня	15,1
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	3,8
		62,2
2Ва		
3.1	Прихожая	7,6
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	13,5
3.4	Жилая комната	16,0
3.5	Кухня-столовая	17,9
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,7
		66,5
2Гб		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	15,8
4.3	Жилая комната	13,5
4.4	Кухня-столовая	18,5
4.5	С/У	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	3,8
		66,6
МОП		
401	Лестничная клетка	15,6
402	Воздушная зона	5,1
403	Тамбур	4,2
404	Лифтовой холл	15,9
405	Межквартирный коридор	30,1
		70,9
Общая площадь помещений на этаже		435,3

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
8	1	-	258-25		08.25
5	-	Зам.	132-25		04.25
3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубрилкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

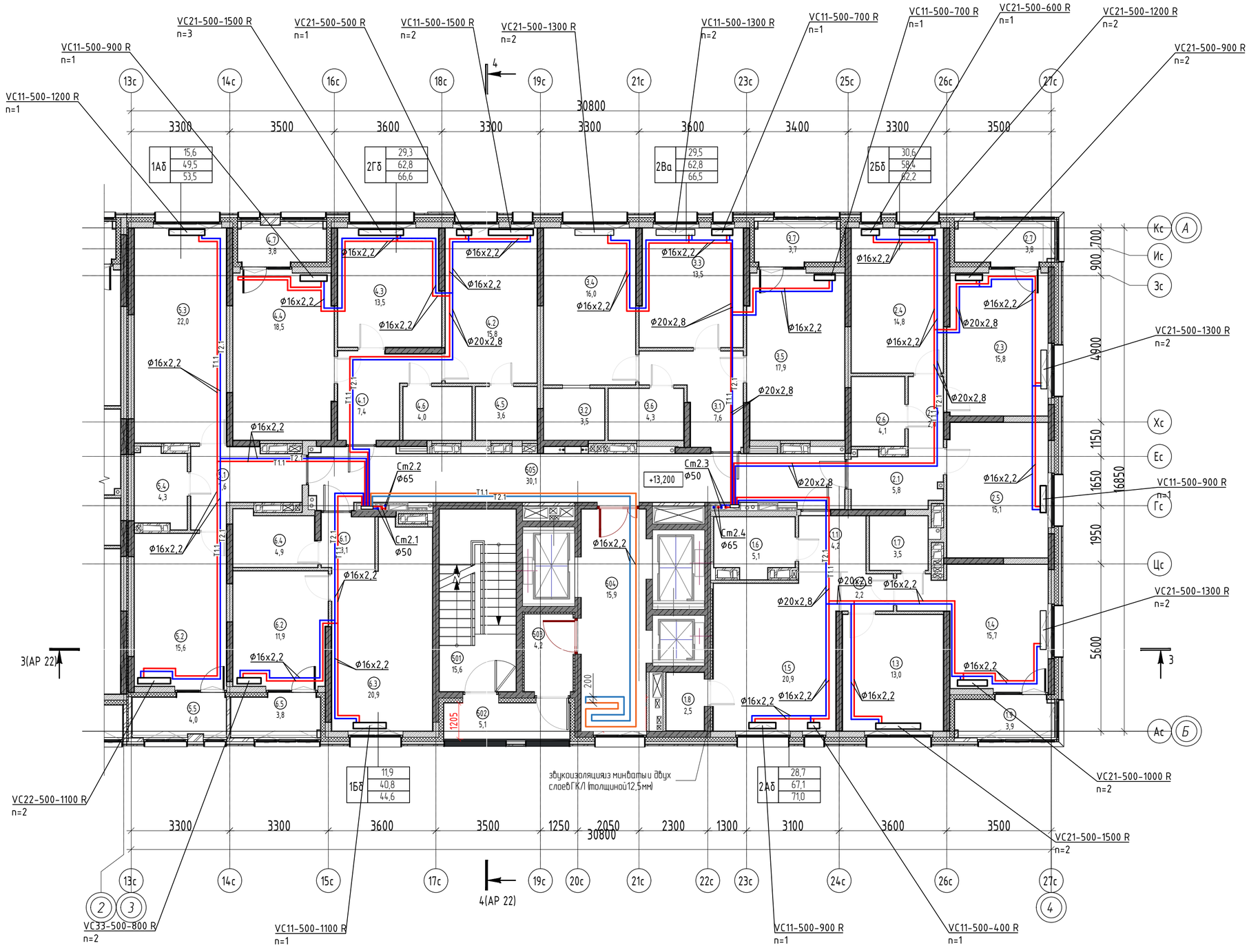
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Отопление. План 4 этажа секции С1.2

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 5 этажа



Экспликация помещений 5 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аб		
5.1	Прихожая	7,6
5.2	Жилая комната	15,6
5.3	Кухня-столовая	22,0
5.4	С/У	4,3
5.5	Лоджия	4,0
		53,5
1Бб		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	11,9
6.3	Кухня	20,9
6.4	С/У	4,9
6.5	Лоджия	3,8
		44,6
2Аб		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Коридор	2,2
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	20,9
1.6	С/У	5,1
1.7	С/У	3,5
1.8	Кладовая	2,5
1.9	Лоджия	3,9
		71,0
2Бб		
2.1	Прихожая	5,8
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	15,8
2.4	Жилая комната	14,8
2.5	Кухня	15,1
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	3,8
		62,2
2Ва		
3.1	Прихожая	7,6
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	13,5
3.4	Жилая комната	16,0
3.5	Кухня-столовая	17,9
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,7
		66,5
2Гб		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	15,8
4.3	Жилая комната	13,5
4.4	Кухня-столовая	18,5
4.5	С/У	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	3,8
		66,6
МОП		
501	Лестничная клетка	15,6
502	Воздушная зона	5,1
503	Тамбур	4,2
504	Лифтовой холл	15,9
505	Межквартирный коридор	30,1
		70,9
Общая площадь помещений на этаже		435,3

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

5	-	Зам.	132-25		04.25	27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубрилкина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Отопление. План 5 этажа секции С1.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 6 этажа



Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтилена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Экспликация помещений 6 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1АВ		
5.1	Прихожая	7,6
5.2	Жилая комната	14,5
5.3	Кухня-столовая	20,1
5.4	С/У	4,3
5.5	Лоджия	3,5
5.6	Терраса	1,5
5.7	Терраса	1,3
		52,8
1БВ		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	10,8
6.3	Кухня	19,2
6.4	С/У	4,9
6.5	Лоджия	3,6
6.6	Терраса	2,5
		44,1
2АВ		
1.1	Прихожая	4,3
1.2	Коридор	2,2
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	20,9
1.6	С/У	5,1
1.7	С/У	3,5
1.8	Кладовая	2,5
1.9	Лоджия	4,2
		71,4
2БВ		
2.1	Прихожая	5,8
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	11,4
2.4	Жилая комната	10,2
2.5	Кухня	15,1
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	4,0
2.8	Терраса	9,8
		63,2
2ВВ		
3.1	Прихожая	7,6
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	11,5
3.4	Жилая комната	14,1
3.5	Кухня	13,6
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,4
3.8	Терраса	7,7
		65,7
2ГВ		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	14,0
4.3	Жилая комната	11,5
4.4	Кухня-столовая	16,5
4.5	С/У	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	4,0
4.8	Терраса	5,1
		66,1
МОП		
601	Лестничная клетка	15,6
602	Воздушная зона	5,1
603	Тамбур	4,2
604	Лифтовой холл	15,9
605	Межквартирный коридор	30,1
		70,9
Общая площадь квартир на этаже		434,3

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
5	-	Зам.	132-25		04.25
3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубрилкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

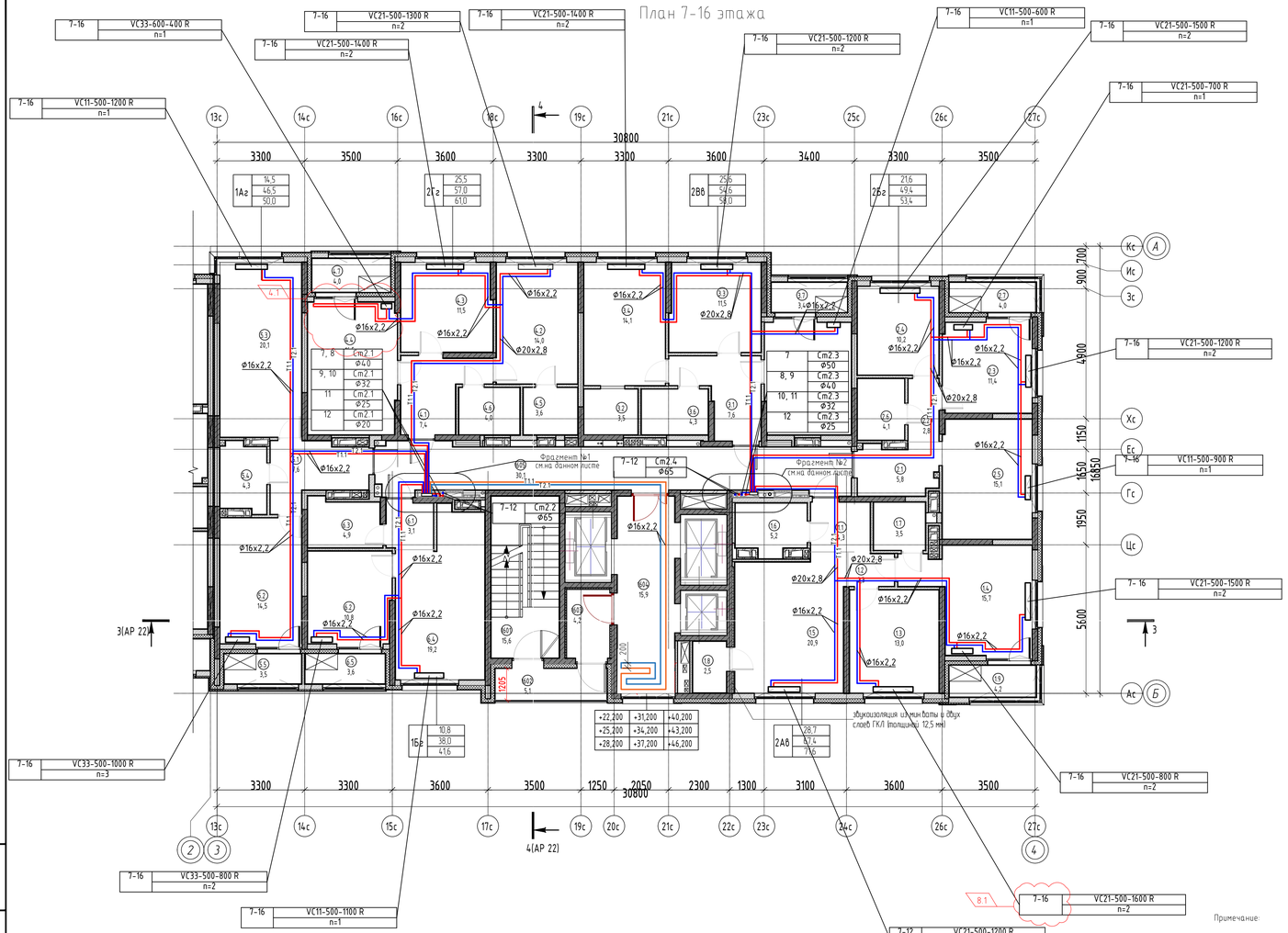
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Отопление. План 6 этажа секции С1.2

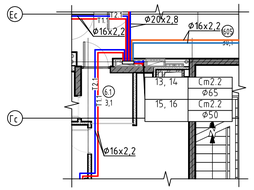
DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

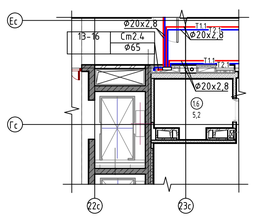
План 7-16 этажа



Фрагмент №1 плана 13-16 этажа



Фрагмент №2 плана 13-16 этажа



Экспликация помещений 8-16 этажей

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аг		
5.1	Прихожая	7,6
5.2	Жилая комната	14,5
5.3	Кухня-столовая	20,1
5.4	С/У	4,3
5.5	Лоджия	3,5
		50,0
1Бг		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	10,8
6.3	С/У	4,9
6.4	Кухня	19,2
6.5	Лоджия	3,6
		41,6
2АВ		
1.1	Прихожая	4,3
1.2	Коридор	2,3
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	20,9
1.6	С/У	5,2
1.7	Уборная	3,5
1.8	Кладовая	2,5
1.9	Лоджия	4,2
		71,6
2Бг		
2.1	Прихожая	5,8
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	11,4
2.4	Жилая комната	10,2
2.5	Кухня	15,1
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	4,0
		53,4
2Вб		
3.1	Прихожая	7,6
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	11,5
3.4	Жилая комната	14,1
3.5	Кухня	13,6
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,4
		58,0
2Гг		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	14,0
4.3	Жилая комната	11,5
4.4	Кухня-столовая	16,5
4.5	Уборная	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	4,0
		61,0
МОП		
1601	Лестничная клетка	15,6
1602	Воздушная зона	5,1
1603	Тамбур	4,2
1604	Лифтовой холл	15,9
1605	Межквартирный коридор	30,1
		70,9
Общая площадь помещений на этаже		406,5

Условные обозначения:
- T1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°C
- T1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°C
- Стальной панельный радиатор

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтилена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
8	1	-	258-25		08.25
5	-	Зам.	132-25		04.25
3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубрилкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плучки			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Отопление. План 7-16 этажа секции С1.2

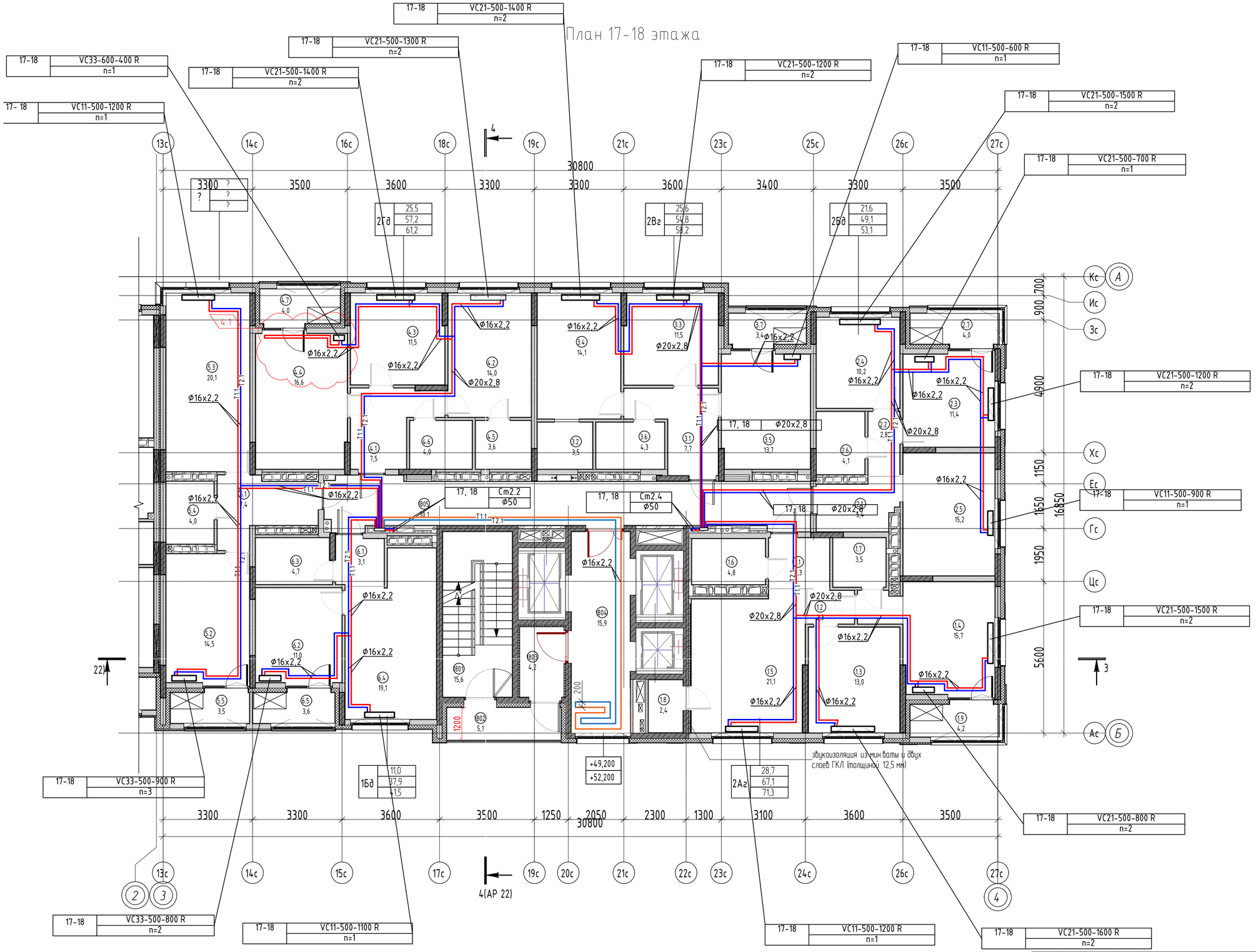
DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План 17-18 этажа



Экспликация помещений 17-18 этажей

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Ад		
5.1	Прихожая	7,4
5.2	Жилая комната	14,5
5.3	Кухня-столовая	20,1
5.4	С/У	4,0
5.5	Лоджия	3,5
		49,5
1Бд		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	11,0
6.3	С/У	4,7
6.4	Кухня	19,1
6.5	Лоджия	3,6
		41,5
2Аг		
1.1	Прихожая	4,3
1.2	Коридор	2,3
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	21,1
1.6	С/У	4,8
1.7	Уборная	3,5
1.8	Кладовая	2,4
1.9	Лоджия	4,2
		71,3
2Бд		
2.1	Прихожая	5,4
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	11,4
2.4	Жилая комната	10,2
2.5	Кухня	15,2
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	4,0
		53,1
2Вг		
3.1	Прихожая	7,7
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	11,5
3.4	Жилая комната	14,1
3.5	Кухня	13,7
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,4
		58,2
2Гд		
4.1	Прихожая	7,5
4.2	Жилая комната	14,0
4.3	Жилая комната	11,5
4.4	Кухня-столовая	16,6
4.5	Уборная	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	4,0
		61,2
МОП		
1801	Лестничная клетка	15,6
1802	Воздушная зона	5,1
1803	Тамбур	4,2
1804	Лифтовой холл	15,9
1805	Межквартирный коридор	30,1
		70,9
Общая площадь помещений на этаже		405,7

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- T1.1 Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°C
- T2.1 Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°C
- T1.1 Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°C
- T2.1 Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°C
- Стальной панельный радиатор

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
5	-	Зам.	132-25		04.25
3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Разраб.	Тяпкина		06.24
Разраб.	Зубрилкина		06.24
Проверил	Смирнягин		06.24
ГИП	Плукчи		06.24
Н.контр.	Рябиков		06.24

Жилой дом ГП-1

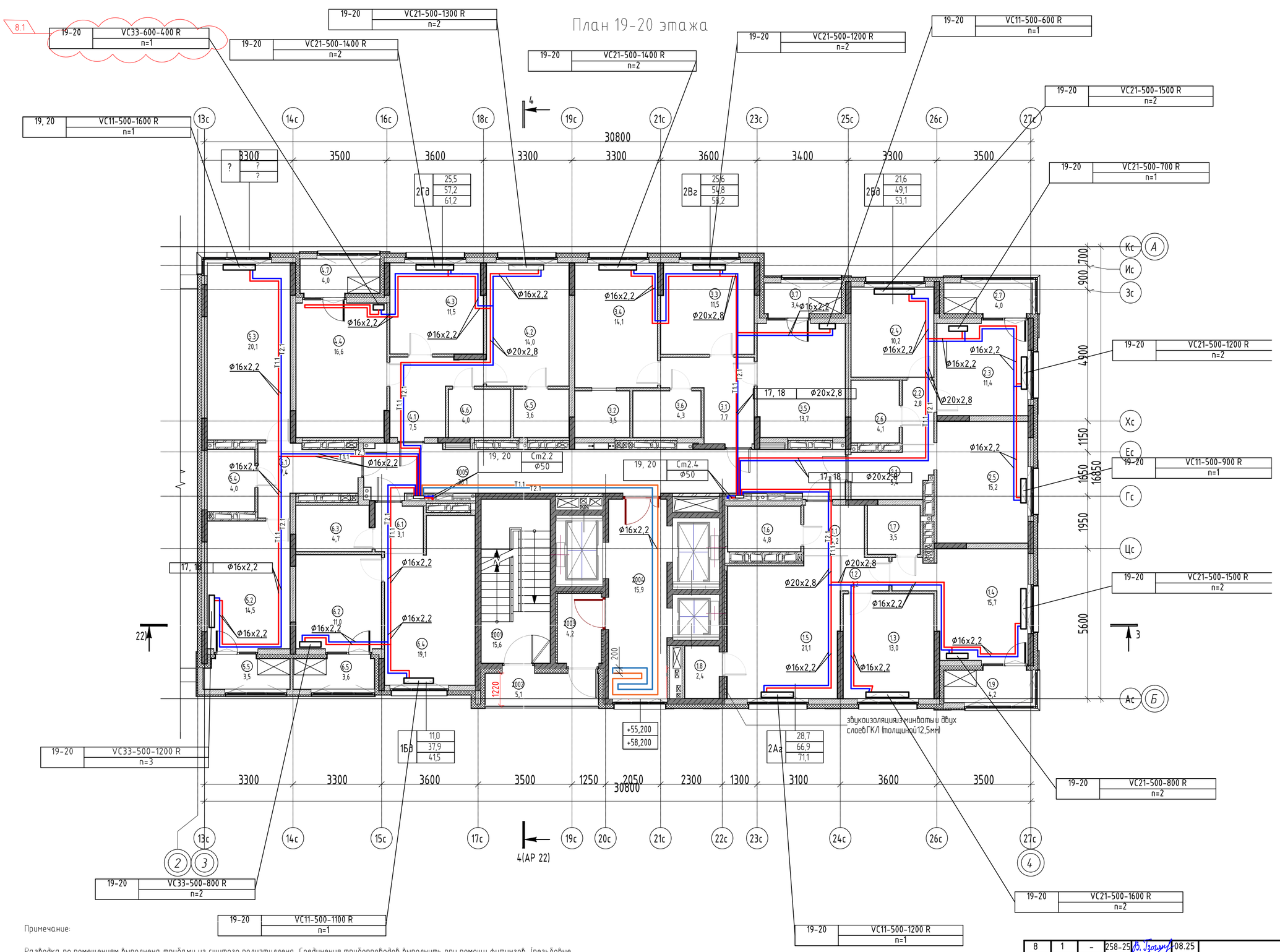
Отопление. План 17–78 этажа секции С1.2

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 19-20 этажа



Экспликация помещений 19-20 этажей

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Ад		
5.1	Прихожая	7,4
5.2	Жилая комната	14,5
5.3	Кухня-столовая	20,1
5.4	С/У	4,0
5.5	Лоджия	3,5
		49,5
1Бд		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	11,0
6.3	С/У	4,7
6.4	Кухня	19,1
6.5	Лоджия	3,6
		41,5
2Аг		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Коридор	2,2
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	21,1
1.6	С/У	4,8
1.7	Уборная	3,5
1.8	Кладовая	2,4
1.9	Лоджия	4,2
		71,1
2Бд		
2.1	Прихожая	5,4
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	11,4
2.4	Жилая комната	10,2
2.5	Кухня	15,2
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	4,0
		53,1
2Вг		
3.1	Прихожая	7,7
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	11,5
3.4	Жилая комната	14,1
3.5	Кухня	13,7
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,4
		58,2
2Гд		
4.1	Прихожая	7,5
4.2	Жилая комната	14,0
4.3	Жилая комната	11,5
4.4	Кухня-столовая	16,6
4.5	Уборная	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	4,0
		61,2
МОП		
2001	Лестничная клетка	15,6
2002	Воздушная зона	5,1
2003	Тамбур	4,2
2004	Лифтовой холл	15,9
2005	Межквартирный коридор	30,1
		70,9
Общая площадь помещений на этаже		405,5

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- Т1.1 Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

8	1	-	258-25		08.25
5	-	Зам.	132-25		04.25
3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубрилкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

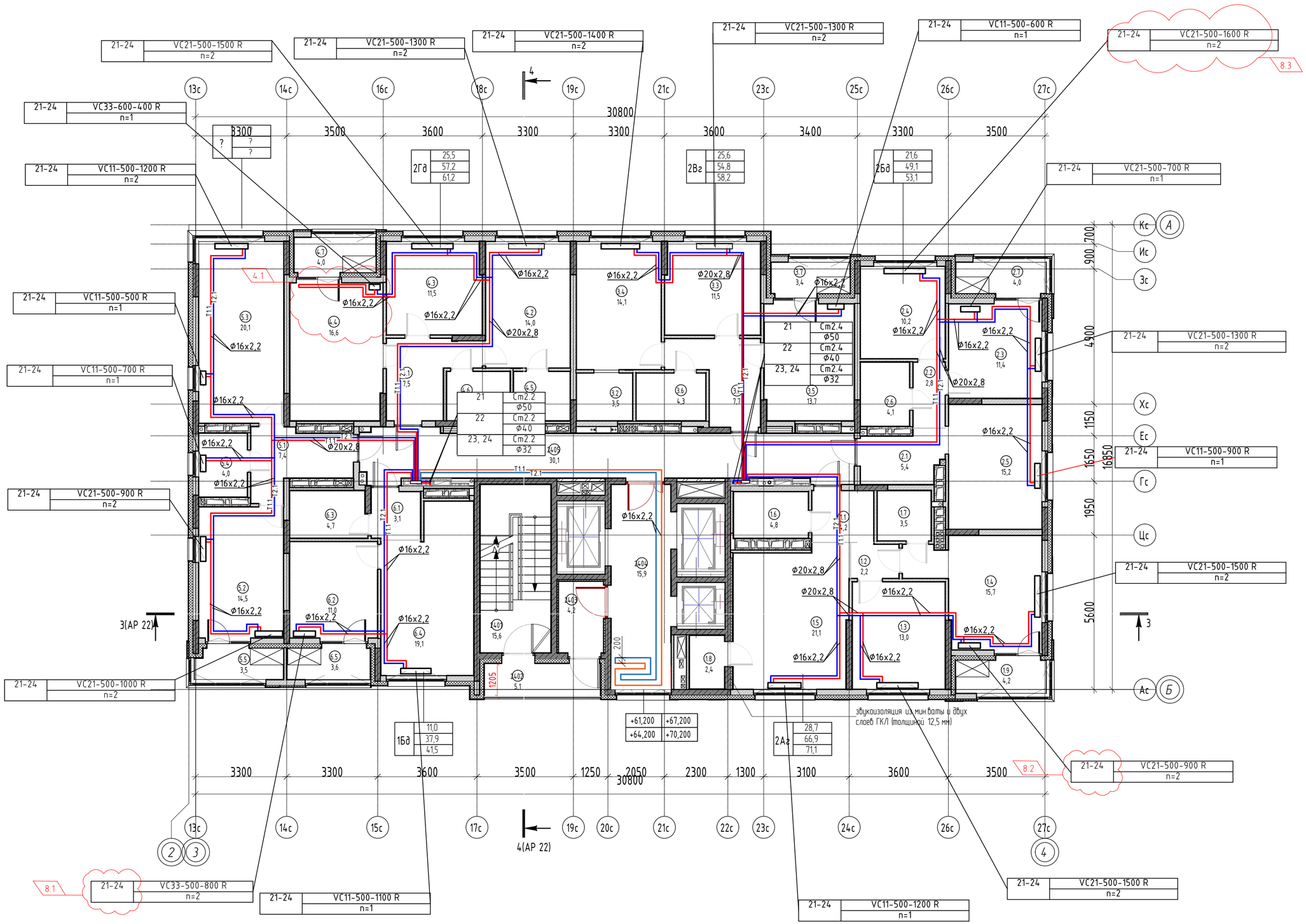
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Отопление. План 19-20 этажа секции С1.2

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 21-24 этажа



Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- Т1.1 Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Экспликация помещений 21-24 этажей

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Ад		
5.1	Прихожая	7,4
5.2	Жилая комната	14,5
5.3	Кухня-столовая	20,1
5.4	С/У	4,0
5.5	Лоджия	3,5
		49,5
1Бд		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	11,0
6.3	С/У	4,7
6.4	Кухня	19,1
6.5	Лоджия	3,6
		41,5
2Аг		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Коридор	2,2
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	21,1
1.6	С/У	4,8
1.7	Уборная	3,5
1.8	Кладовая	2,4
1.9	Лоджия	4,2
		71,1
2Бд		
2.1	Прихожая	5,4
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	11,4
2.4	Жилая комната	10,2
2.5	Кухня	15,2
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	4,0
		53,1
2Вг		
3.1	Прихожая	7,7
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	11,5
3.4	Жилая комната	14,1
3.5	Кухня	13,7
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,4
		58,2
2Гд		
4.1	Прихожая	7,5
4.2	Жилая комната	14,0
4.3	Жилая комната	11,5
4.4	Кухня-столовая	16,6
4.5	Уборная	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	4,0
		61,2
МОП		
2401	Лестничная клетка	15,6
2402	Воздушная зона	5,1
2403	Тамбур	4,2
2404	Лифтовой холл	15,9
2405	Межквартирный коридор	30,1
		70,9
Общая площадь помещений на этаже		405,5

8	3	-	258-25		08.25
5	-	Зам.	132-25		04.25
3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубрилкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Отопление. План 21-24 этажа секции С1.2

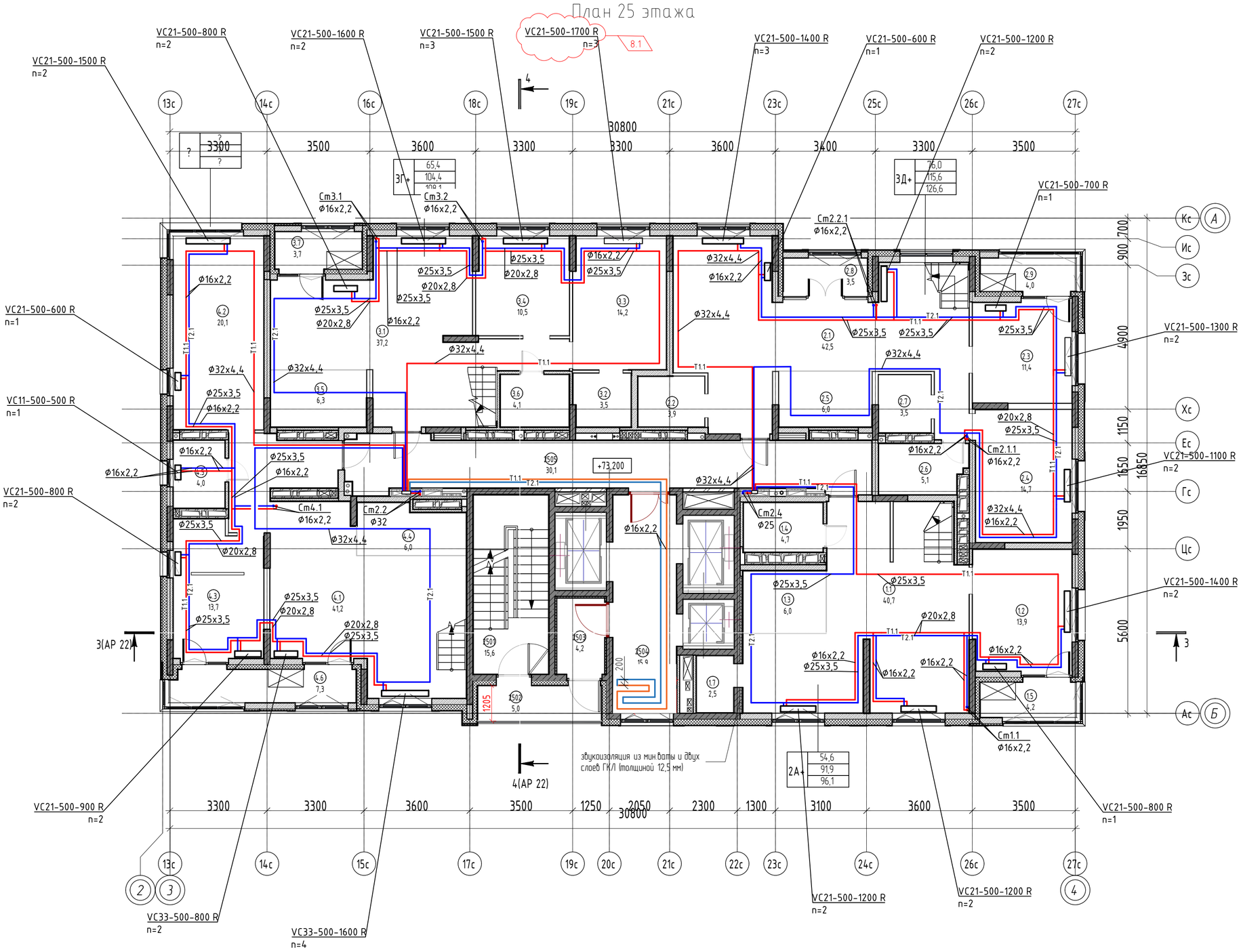
DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План 25 этажа



№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
2А+		
1.1	Помещение свободной планировки	40,7
1.2	Помещение свободной планировки	13,9
1.3	Кухня-ниша	6,0
1.4	С/У	4,7
1.5	Лоджия	4,2
1.6	Антресоль	24,1
1.7	Кладовая	2,5
		96,1
3В+		
4.1	Помещение свободной планировки	41,2
4.2	Помещение свободной планировки	20,1
4.3	Помещение свободной планировки	13,7
4.4	Кухня-ниша	6,0
4.5	С/У	4,0
4.6	Лоджия	7,3
4.7	Антресоль	25,8
		118,1
3Г+		
3.1	Помещение свободной планировки	37,2
3.2	Помещение свободной планировки	3,5
3.3	Помещение свободной планировки	14,2
3.4	Помещение свободной планировки	10,5
3.5	Кухня-ниша	6,3
3.6	С/У	4,1
3.7	Лоджия	3,7
3.8	Антресоль	28,6
		108,1
3Д+		
2.1	Помещение свободной планировки	42,5
2.2	Помещение свободной планировки	3,9
2.3	Помещение свободной планировки	11,4
2.4	Помещение свободной планировки	14,7
2.5	Кухня-ниша	6,0
2.6	С/У	5,1
2.7	Помещение свободной планировки	3,5
2.8	Лоджия	3,5
2.9	Лоджия	4,0
2.10	Антресоль	28,5
2.11	Антресоль	3,5
		126,6
МОП		
2501	Лестничная клетка	15,6
2502	Воздушная зона	5,0
2503	Тамбур	4,2
2504	Лифтовой холл	15,9
2505	Межквартирный коридор	30,1
		70,8
Общая площадь помещений на этаже		519,7

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтиллена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

8	1	–	258-25		08.25
5	–	Зам.	132-25		04.25
3	–	Зам.	38-25		02.25
2	–	Зам.	290-24		11.24
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубрилкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плужчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

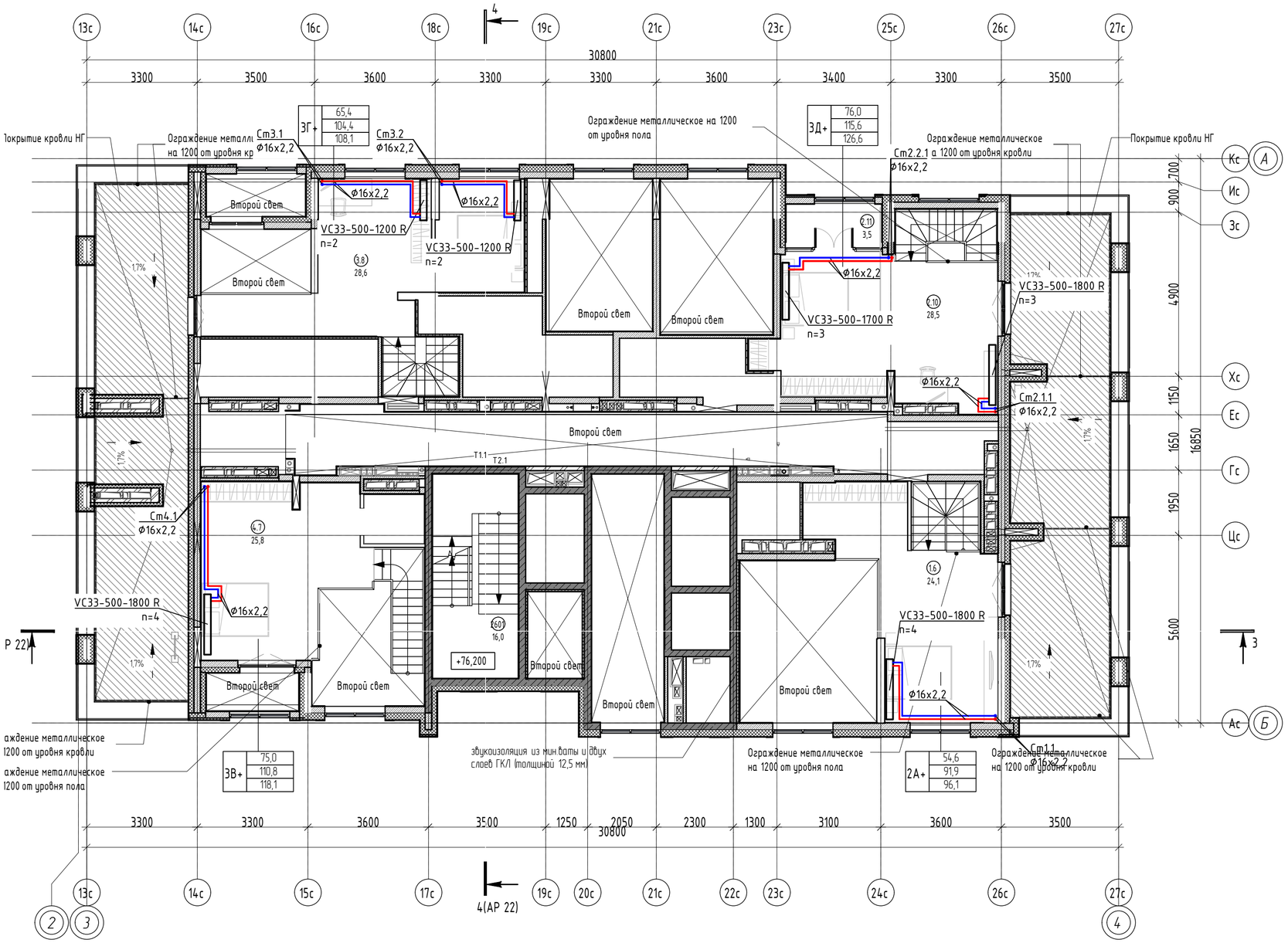
Отопление. План 25 этажа секции С1.2

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 26 этажа



№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
2А+		
1.1	Помещение свободной планировки	40,7
1.2	Помещение свободной планировки	13,9
1.3	Кухня-ниша	6,0
1.4	С/У	4,7
1.5	Лоджия	4,2
1.6	Антресоль	24,1
1.7	Кладовая	2,5
		96,1
ЗВ+		
4.1	Помещение свободной планировки	41,2
4.2	Помещение свободной планировки	20,1
4.3	Помещение свободной планировки	13,7
4.4	Кухня-ниша	6,0
4.5	С/У	4,0
4.6	Лоджия	7,3
4.7	Антресоль	25,8
		118,1
ЗГ+		
3.1	Помещение свободной планировки	37,2
3.2	Помещение свободной планировки	3,5
3.3	Помещение свободной планировки	14,2
3.4	Помещение свободной планировки	10,5
3.5	Кухня-ниша	6,3
3.6	С/У	4,1
3.7	Лоджия	3,7
3.8	Антресоль	28,6
		108,1
ЗД+		
2.1	Помещение свободной планировки	42,5
2.2	Помещение свободной планировки	3,9
2.3	Помещение свободной планировки	11,4
2.4	Помещение свободной планировки	14,7
2.5	Кухня-ниша	6,0
2.6	С/У	5,1
2.7	Помещение свободной планировки	3,5
2.8	Лоджия	3,5
2.9	Лоджия	4,0
2.10	Антресоль	28,5
2.11	Антресоль	3,5
		126,6
МОП		
2501	Лестничная клетка	15,6
2502	Воздушная зона	5,0
2503	Тамбур	4,2
2504	Лифтовой холл	15,9
2505	Межквартирный коридор	30,1
		70,8
Общая площадь помещений на этаже		519,7

Примечание:

Разводка по помещениям выполнена трубами из сшитого полиэтилена. Соединения трубопроводов выполнить при помощи фитингов (резьбовые фитинги из латуни и фитинги из высококачественной пластмассы).
Трубопроводы прокладываются в конструкции пола. От коллектора до отопительного прибора, трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9мм. Трубопроводы системы теплого пола проложить без теплоизоляции.
Крепление труб к полу выполнить при помощи перфорированной оцинкованной ленты. Шаг крепления 500мм.
Рекомендуются следующие минимальные радиусы изгиба труб диаметром 16, 20, 25, 32 мм:
dн 16мм - минимальный радиус при горячем изгибе 80мм, минимальный радиус при холодном изгибе 128мм.
dн 20мм - минимальный радиус при горячем изгибе 100мм, минимальный радиус при холодном изгибе 160мм.
dн 25мм - минимальный радиус при горячем изгибе 125мм, минимальный радиус при холодном изгибе 200мм.
dн 32мм - минимальный радиус при горячем изгибе 160мм, минимальный радиус при холодном изгибе 256мм.

Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплого пола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

						27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубрилкина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Отопление. План 26 этажа секции С1.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

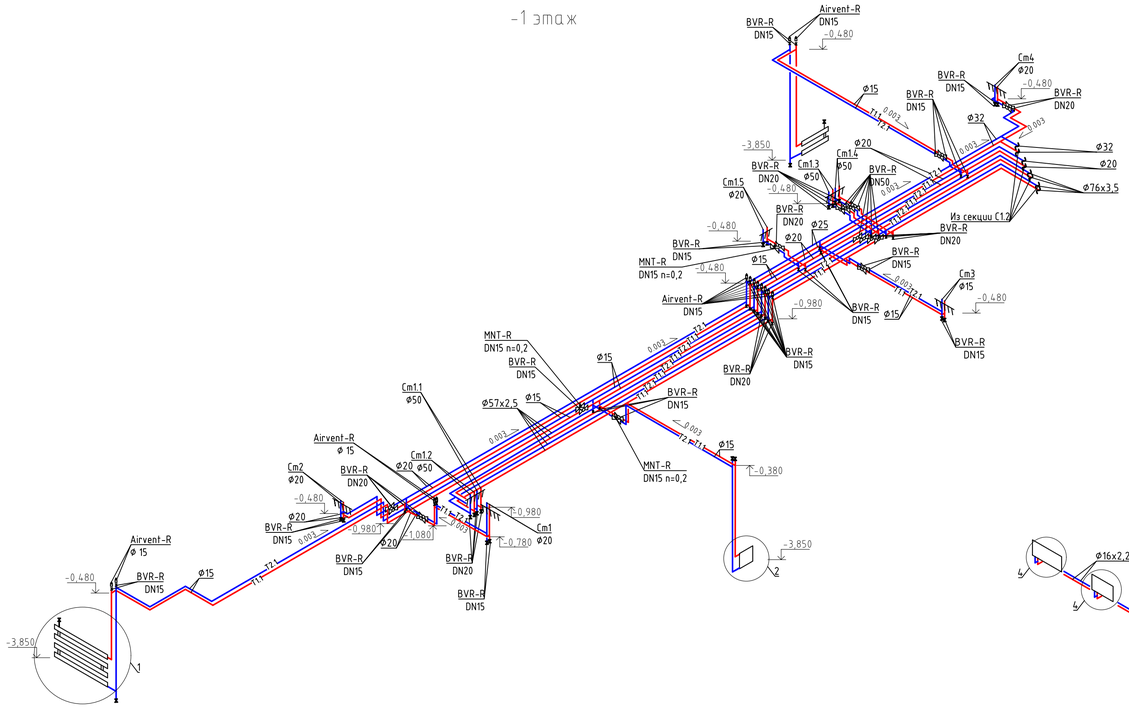
Стадия	Лист	Листов
Р	24	

DE VISION Architecture & branding

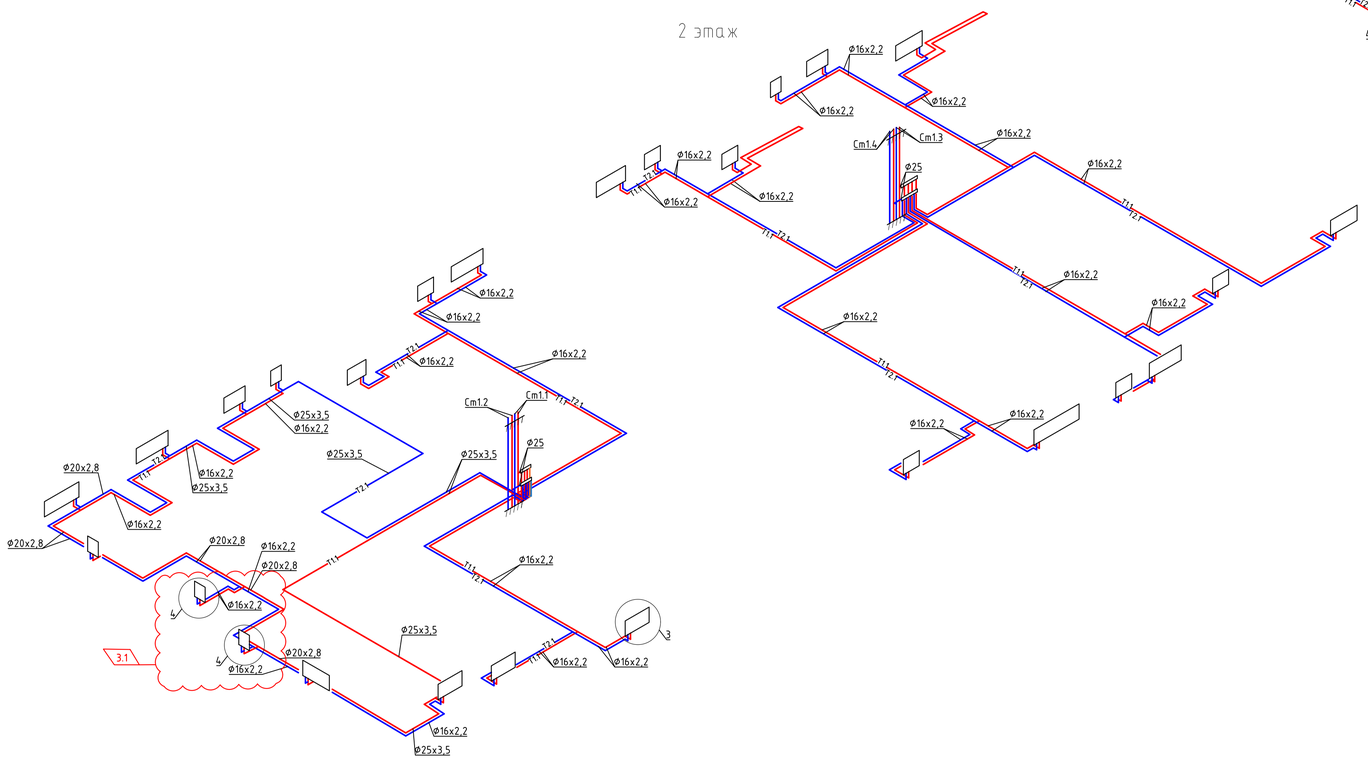
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Схемы системы отопления секции С1.1

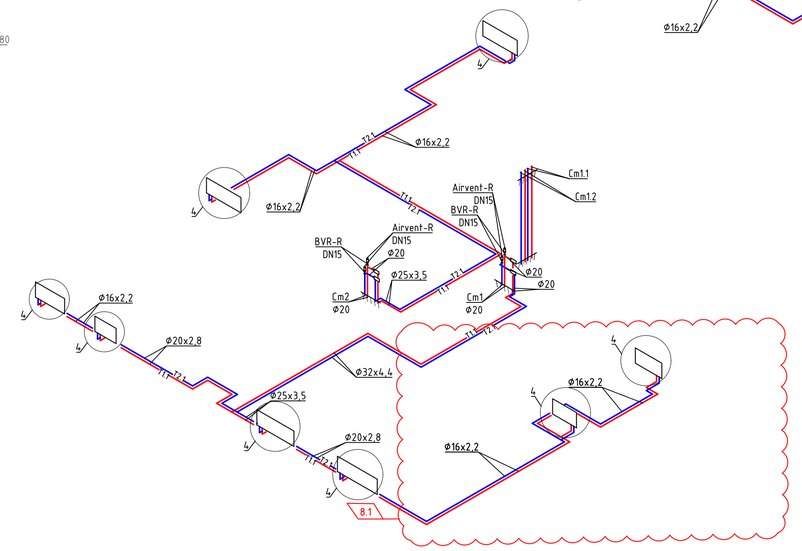
-1 этаж

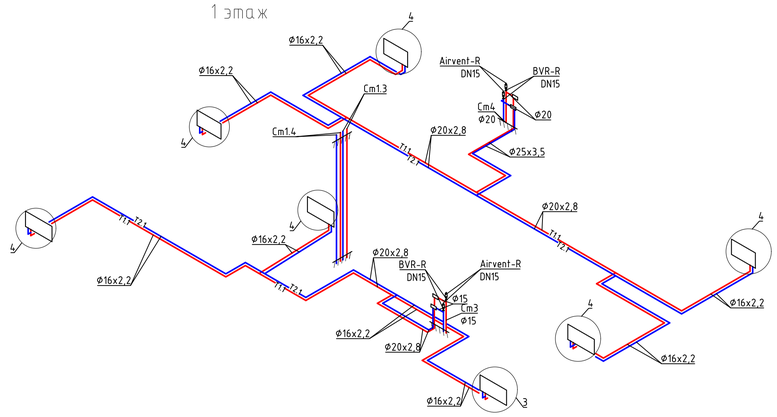


2 этаж

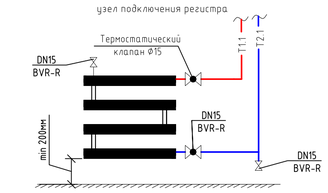


1 этаж

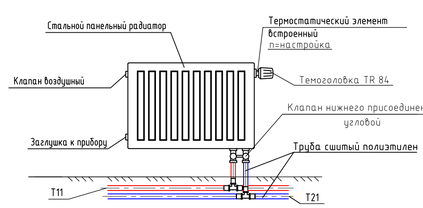


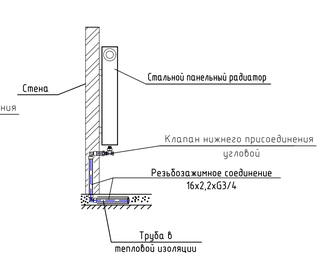


① узел подключения регистра

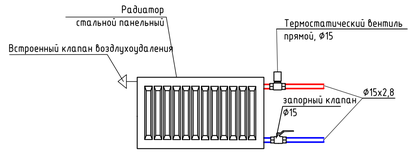


× - крепление регистра выполнить по месту при помощи напольных или настенных кронштейнов



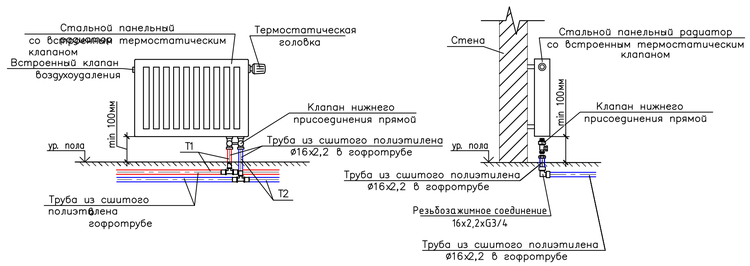


② узел подключения отопительного прибора в помещениях МОП



③ узел подключения отопительного прибора из стены

④ узел подключения отопительного прибора из пола



Условные обозначения:
- T1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°C
- T1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы теплоголода, t=+60°C
- Стальной панельный радиатор

Примечание:
Расположение трубопроводов системы теплого пола секции С1.1 смотри на л.4-11

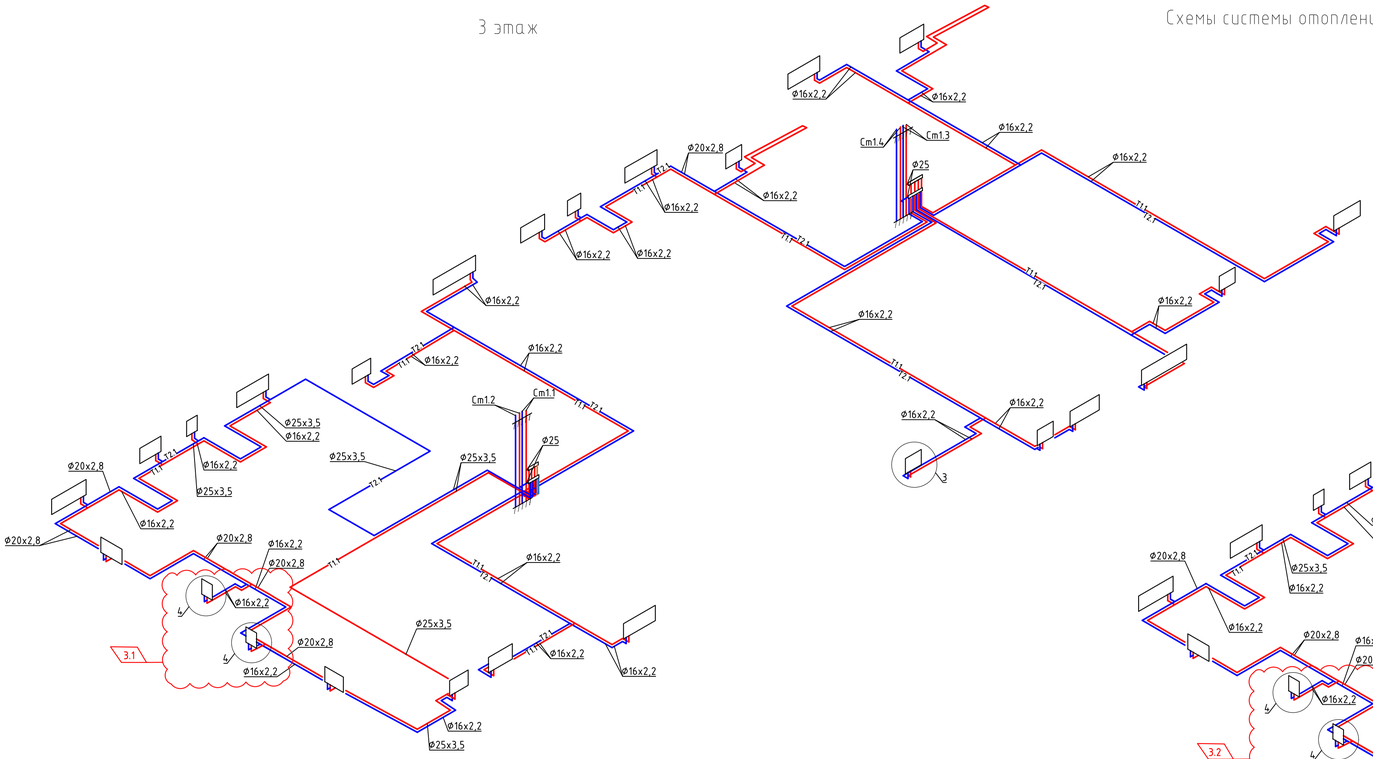
8	1	–	258-25	08.25	27-22-1-ОВ
5	–	Зам.	132-25	04.25	
3	1	–	38-25	02.25	Жилой квартал в границах ул.Пышминская – ул.Агеева в г.Тюмени
2	–	Зам.	290-24	11.24	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Тяпкина				06.24	Жилой дом ГП-1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Зубрилкина				06.24		Р	25	
Проверил	Смирняхин				06.24				
ГИП	Плукчи				06.24	Схемы системы отопления –1–2 этажа секции С1.1.	DE VISION Architecture & branding		
Н.контр.	Рябиков				06.24				

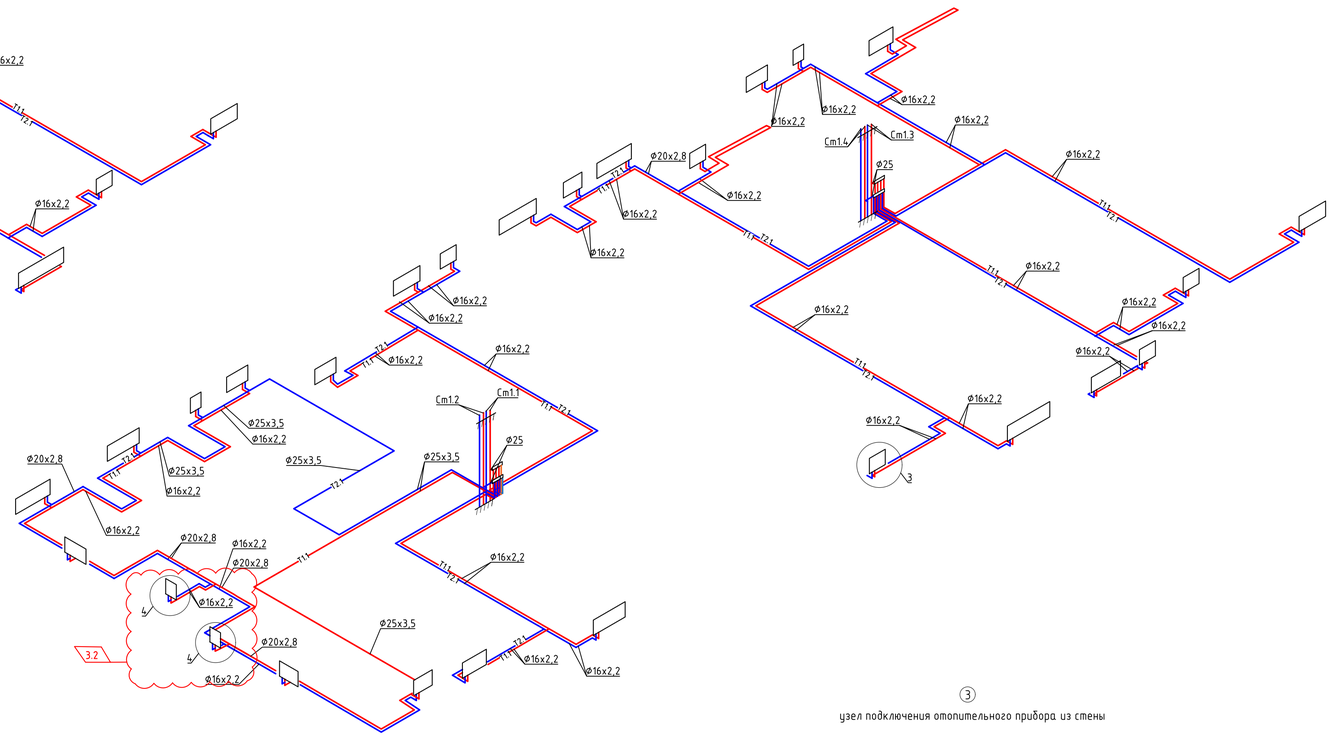
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Схемы системы отопления секции С1.1

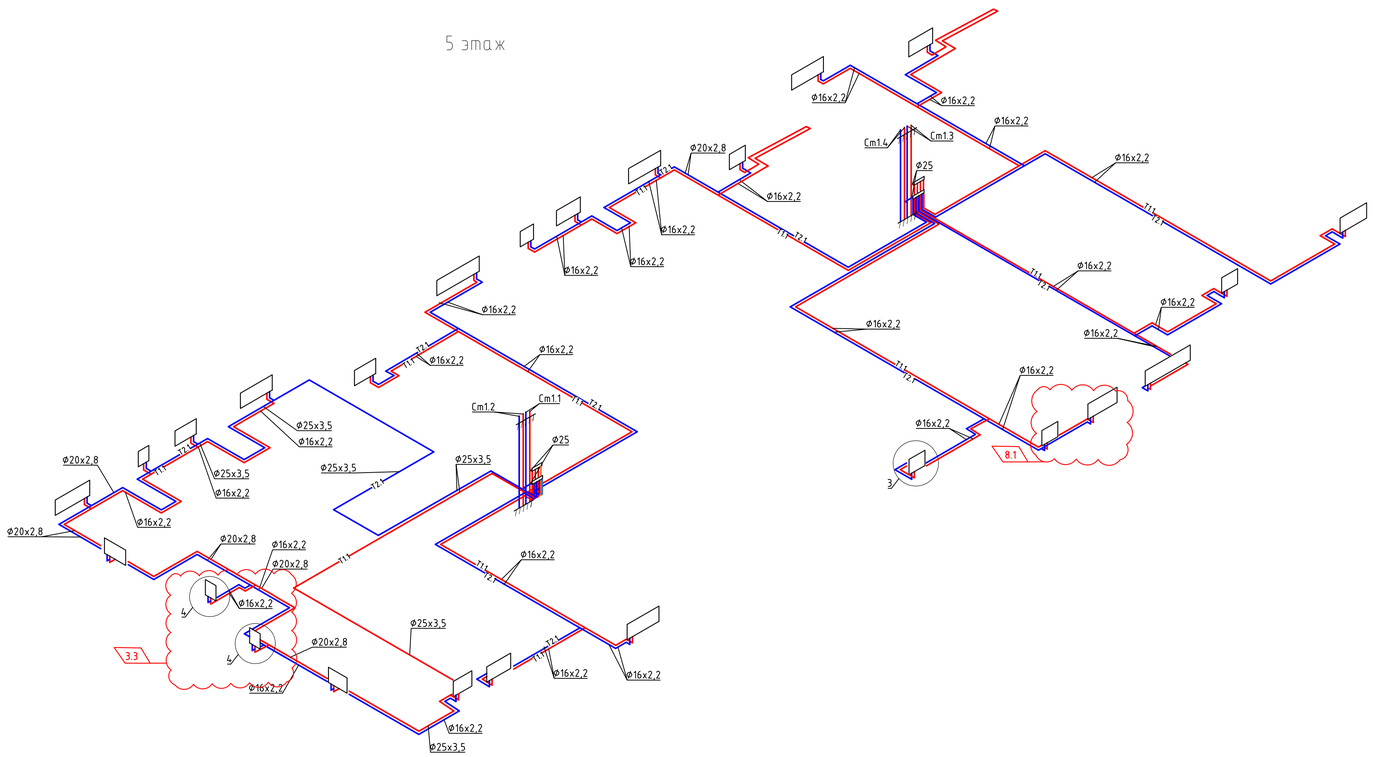
3 этаж



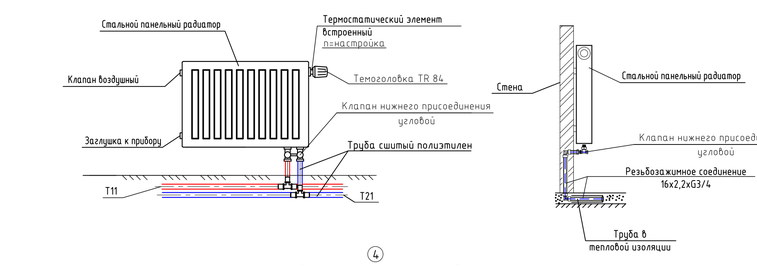
4 этаж



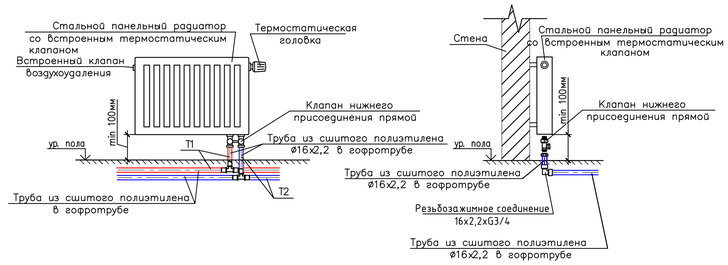
5 этаж



③
узел подключения отопительного прибора из стены



④
узел подключения отопительного прибора из пола



Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплопола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Примечание:
Расположение трубопроводов системы теплого пола секции С1.1 смотри на л.4-11

8	1	–	258-25		08.25
5	–	Зам.	132-25		04.25
3	3	–	38-25		02.25
2	–	Нов.	290-24		11.24
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тяпкина			06.24
Разраб.		Зубрилкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Схемы системы отопления 3–5 этажа секции С1.1.

Стадия	Лист	Листов
Р	25.1	

DE VISION Architecture & branding

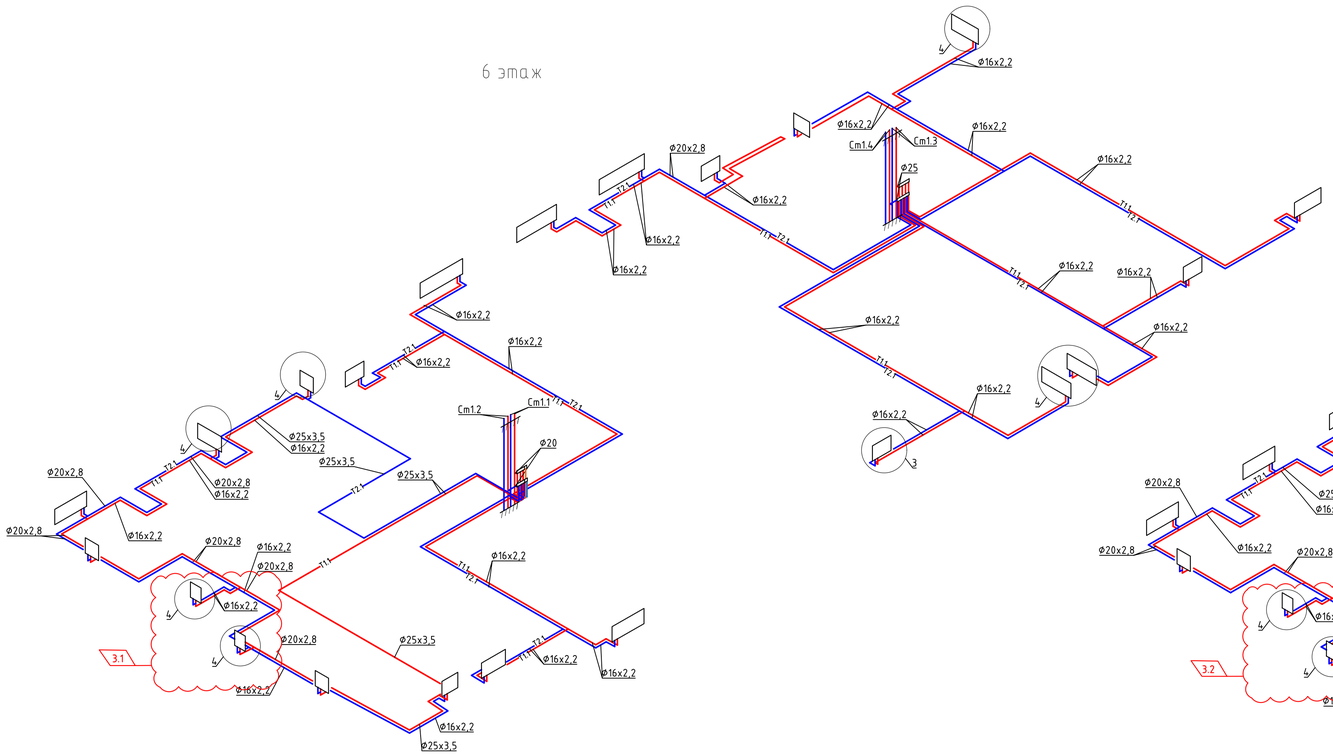
Взам. инв. N

Подпись и дата

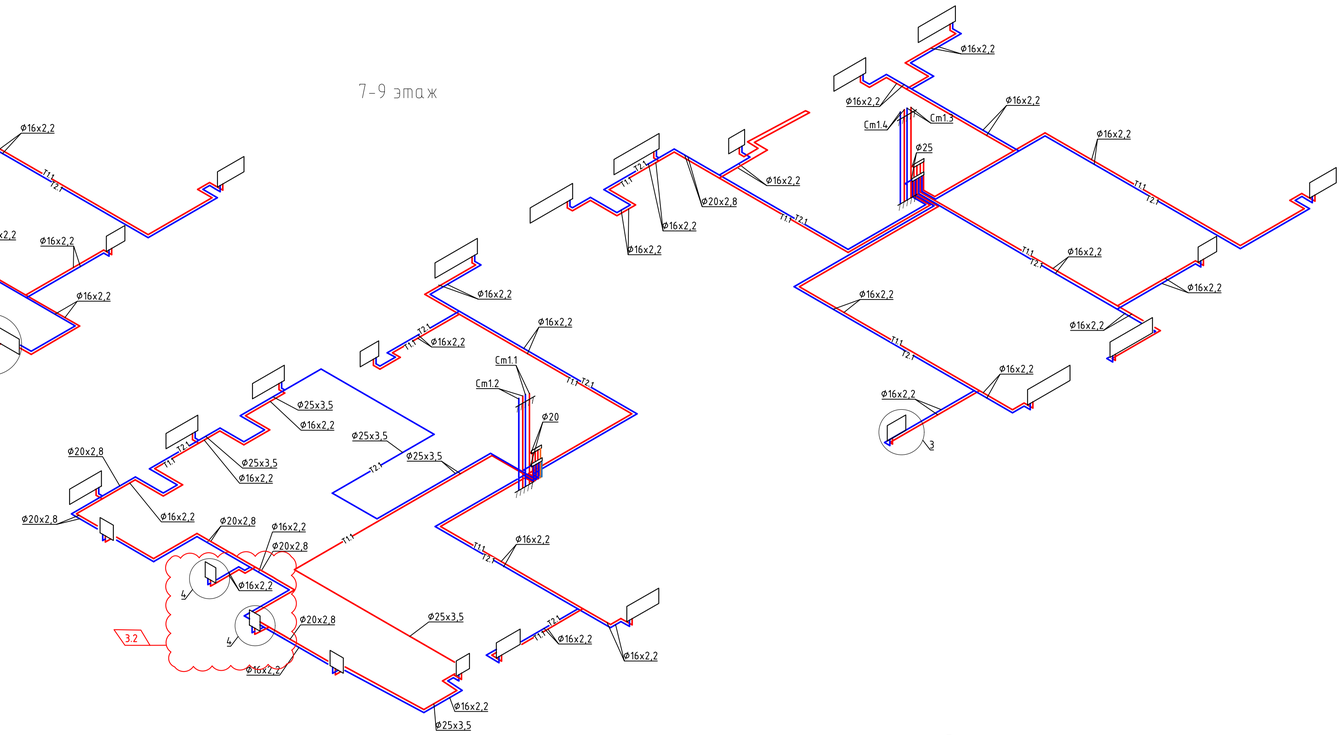
Инв. N подл.

Схемы системы отопления секции С1.1

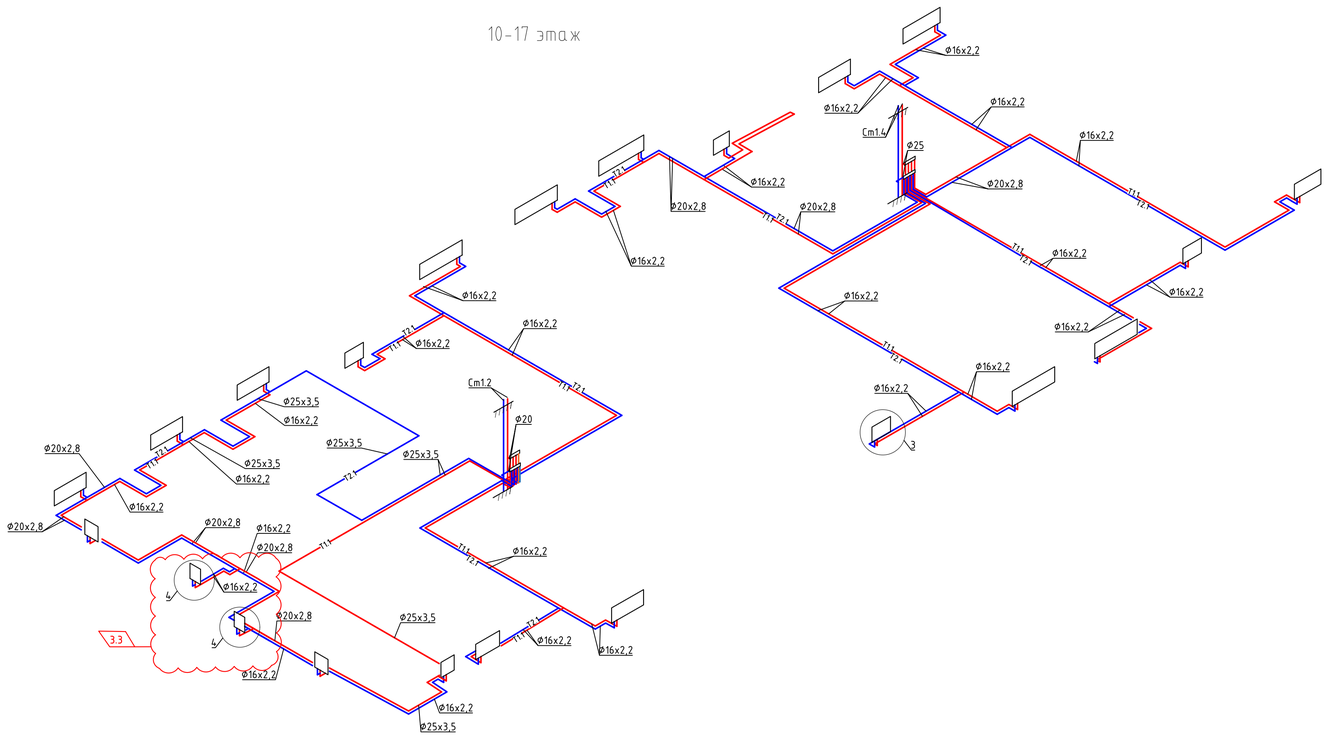
6 этаж



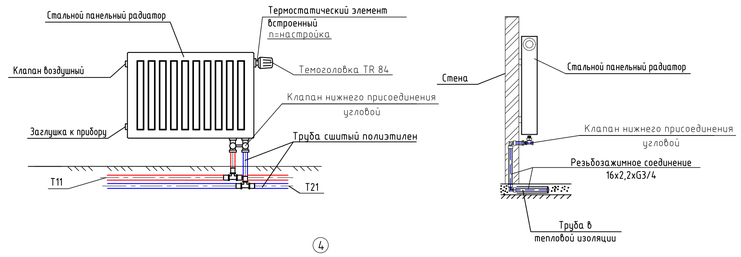
7-9 этаж



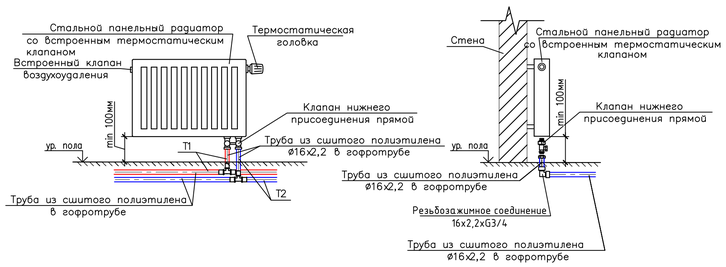
10-17 этаж



③
узел подключения отопительного прибора из стены



④
узел подключения отопительного прибора из пола



Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплопола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Примечание:
Расположение трубопроводов системы теплого пола секции С1.1 смотри на л.4-11

7	-	Зам.	147-25		04.25
5	-	Зам.	132-25		04.25
3	3	-	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Разраб.	Тяпкина		06.24
Разраб.	Зубрилкина		06.24
Проверил	Смирнягин		06.24
ГИП	Плукчи		06.24
Н.контр.	Рябиков		06.24

Жилой дом ГП-1

Схемы системы отопления 6–17 этажа секции С1.1.

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

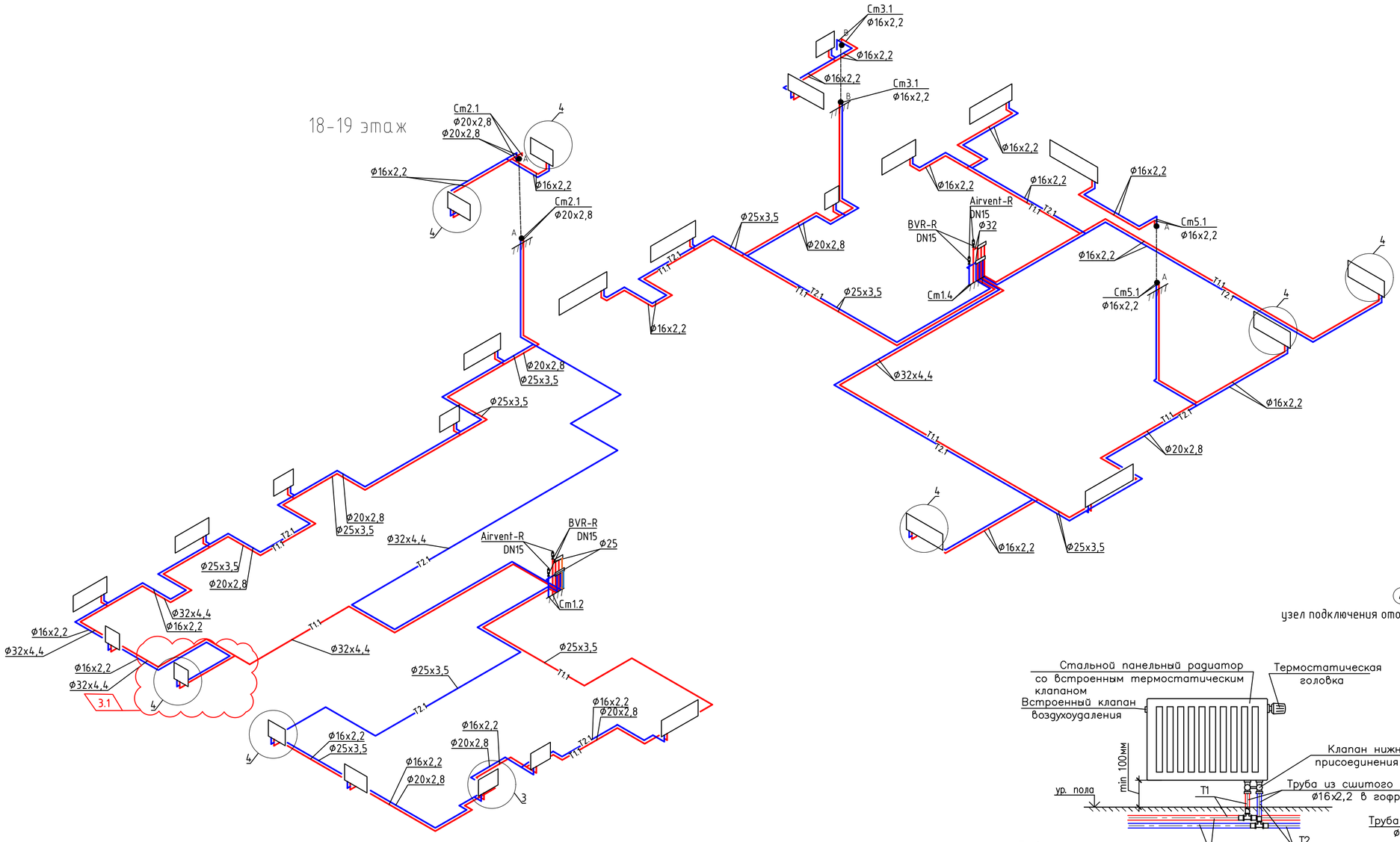
DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

Подпись и дата

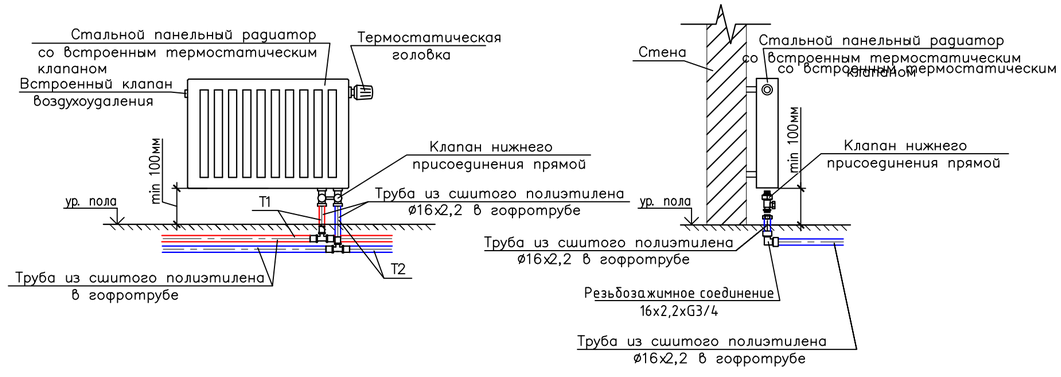
Инв. N подл.

Схемы системы отопления секции С1.1



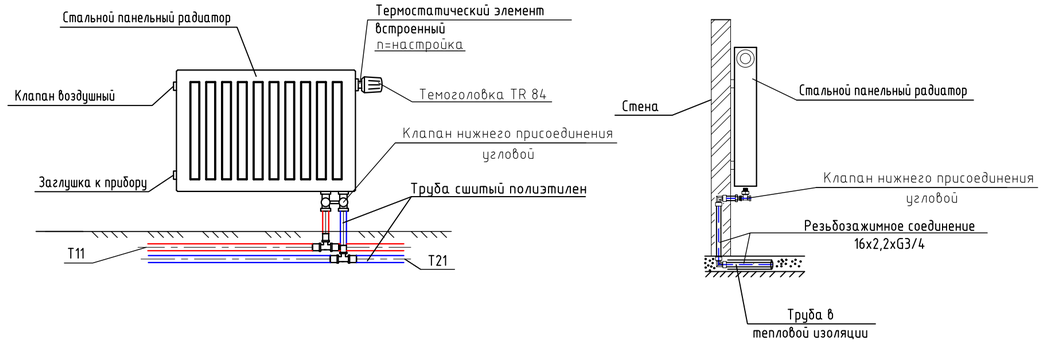
④

узел подключения отопительного прибора из пола



③

узел подключения отопительного прибора из стены



Условные обозначения:

- T1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°C
- T1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы теплогопола, t=+60°C
- Стальной панельный радиатор

Примечание:

Расположение трубопроводов системы теплого пола секции С1.1 смотри на л.4-11

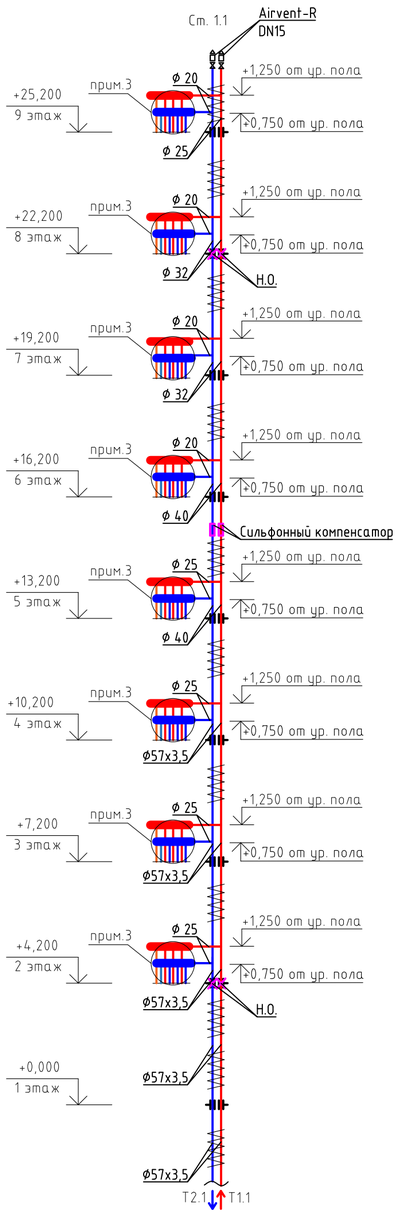
7	-	Зам.	147-25		04.25	27-22-1-ОВ	
5	-	Зам.	132-25		04.25		
3	1	-	38-25		02.25		
2	-	Нов.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени	
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1	Стадия: Р; Лист: 26.1; Листов:
Разраб.		Зубрилкина			06.24		
Проверил		Смирнягин			06.24		
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы системы отопления 18–19 этажа секции С1.1.	DE VISION Architecture & branding
Н.контр.		Рябиков			06.24		

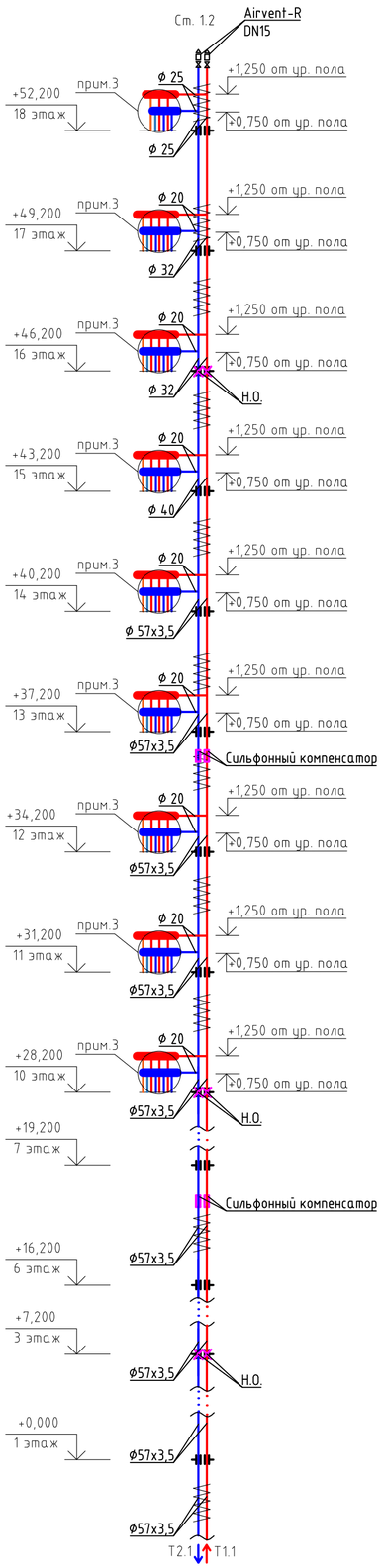
Взам. инв. N

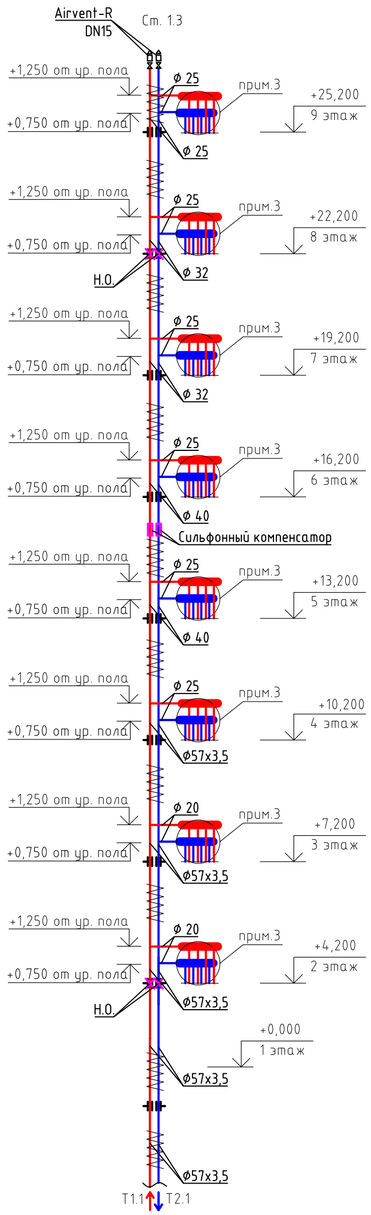
Подпись и дата

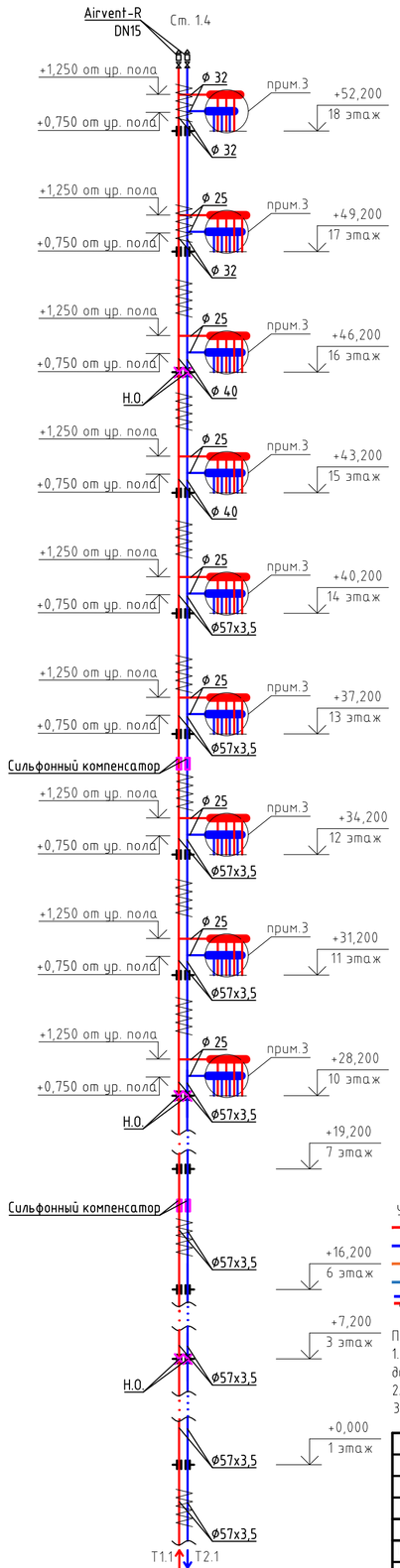
Инв. N подл.

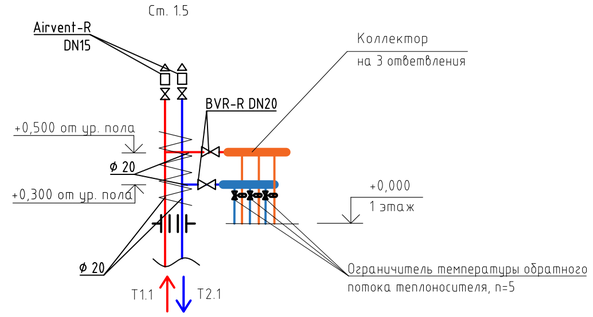
Схемы стояков системы отопления секции С1.1



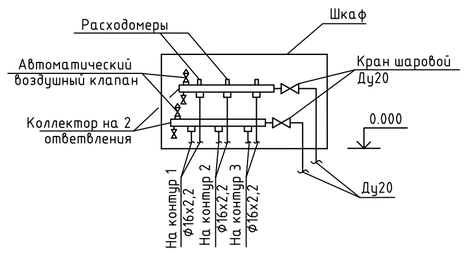






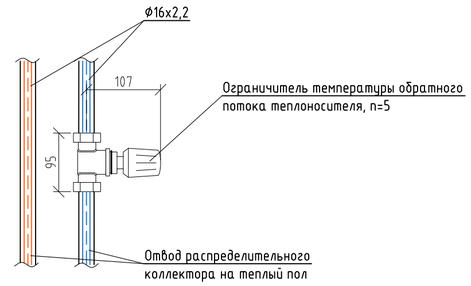


Принципиальная схема коллектора
на 3 ответвления для системы теплых полов



⑤

Узел подключения ограничителя температуры
обратного потока теплоносителя Uni-Fitt



Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплогопола, t=+60°С
- Подающий и обратный трубопровод в теплоизоляции

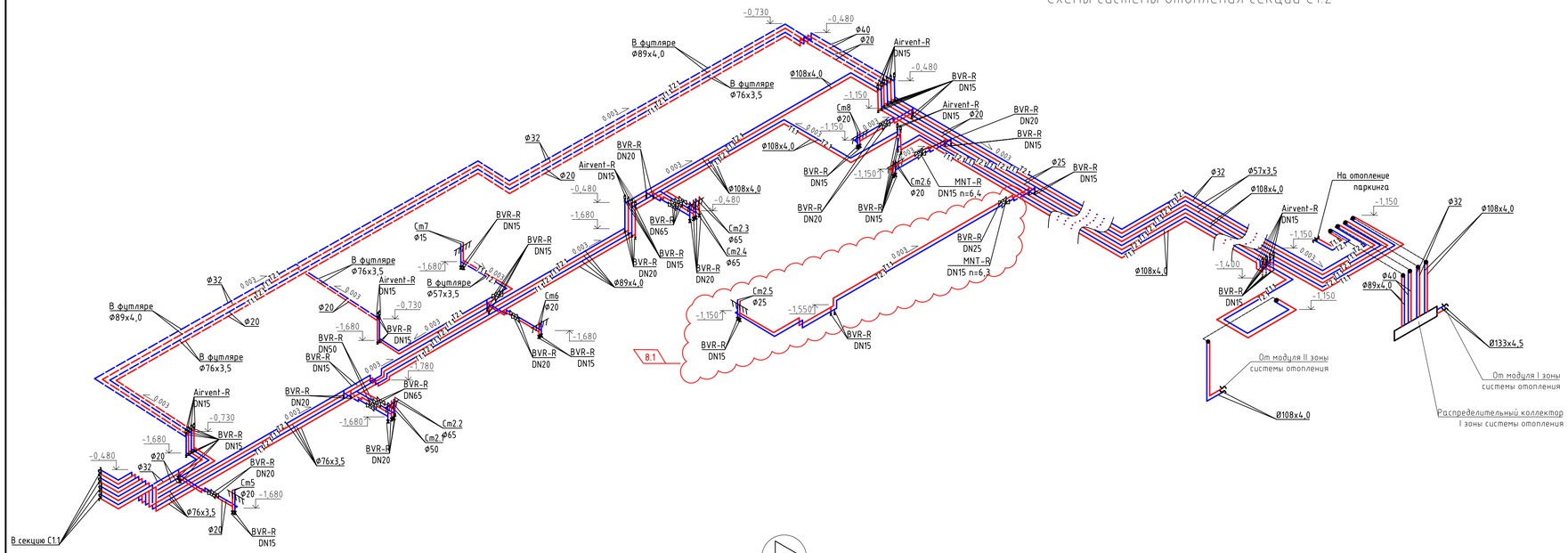
Примечание:
1. Материал трубопроводов магистрали и вертикальных стояков - сталь по ГОСТ 3262-75х для труб диаметром Ф15-Ф40 мм (включительно), по ГОСТ 10704-91 для труб диаметром Ф 50 мм и выше.
2. Вертикальные стояки Ст.1.1-1.4 изолировать трубками тепло-изоляционными из вспененного каучука толщиной 19мм.
3. Коллекторные узлы см. в приложении к проекту "Технико-коммерческое предложение № 50 866 от 01.11.24"

						27-22-1-ОВ	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени	
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
Разраб.		Зубрилкина			06.24		
Проверил		Смирнягин			06.24		
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы стояков системы отопления секции С1.1.	DE VISION Architecture & branding
Н.контр.		Рябиков			06.24		

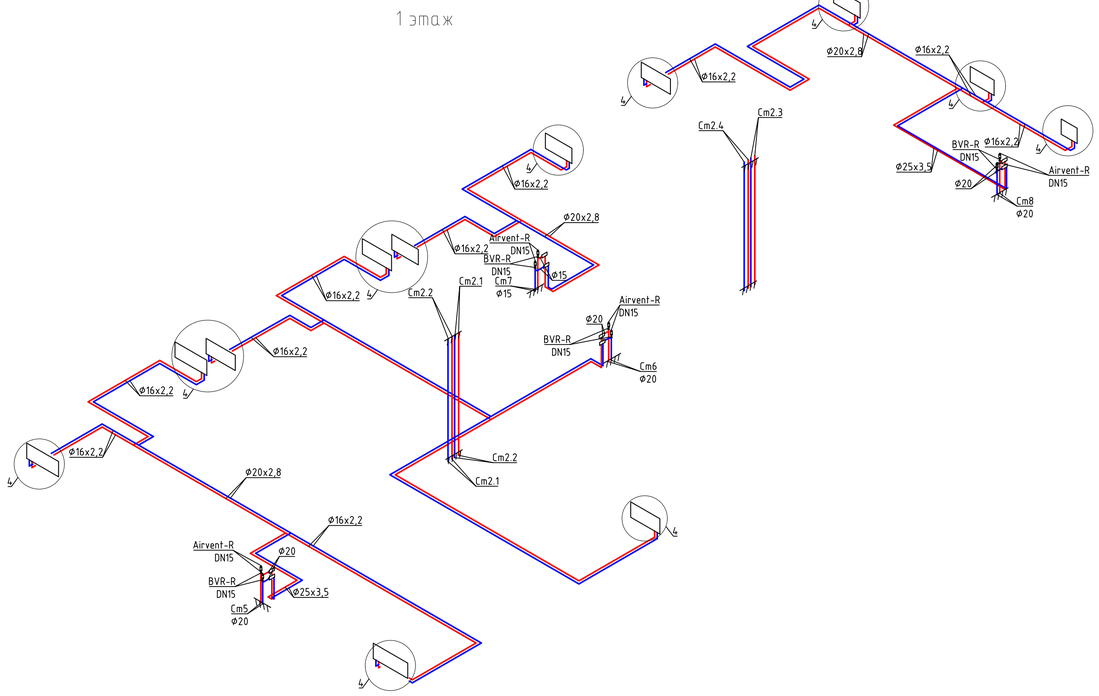
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Схемы системы отопления секции С1.2

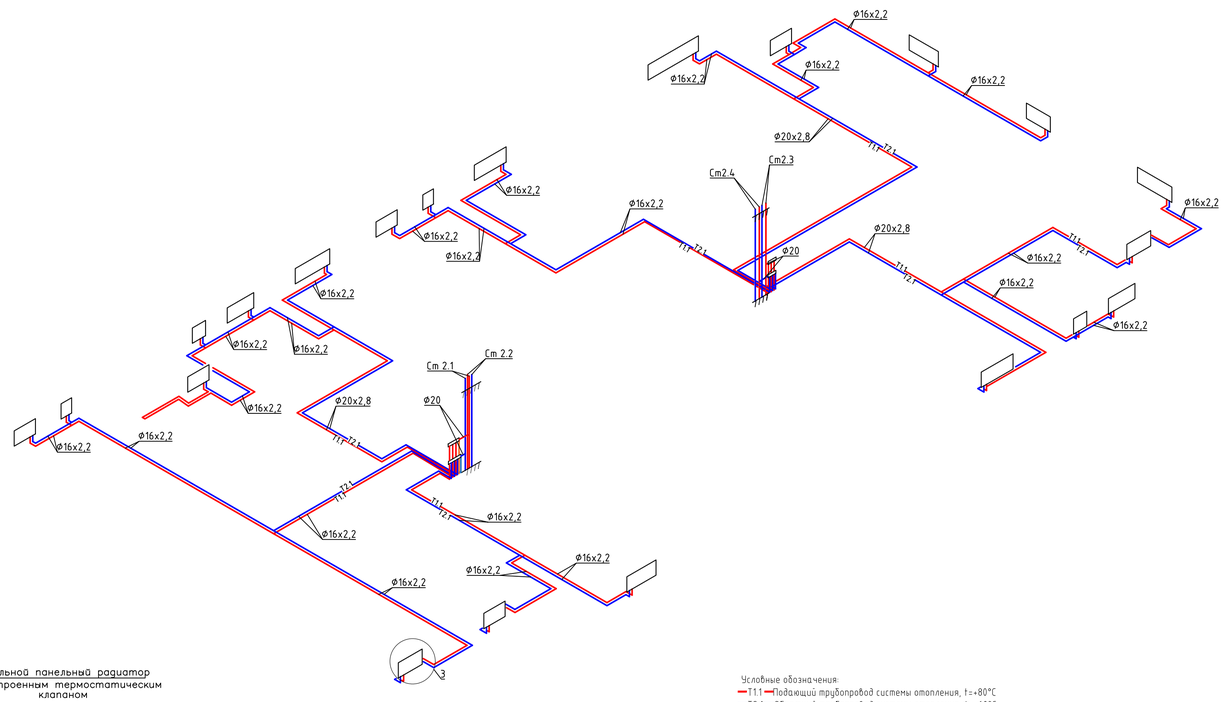
-1 этаж



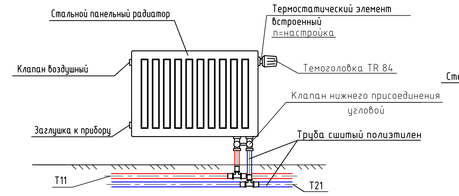
1 этаж

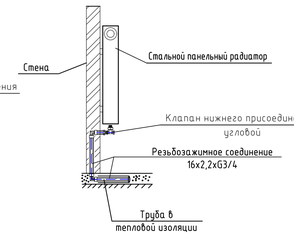


2 этаж

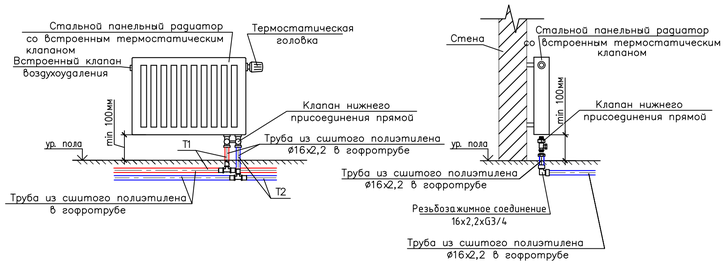


③
узел подключения отопительного прибора из стены





④
узел подключения отопительного прибора из пола



Условные обозначения:
- T1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°C
- T1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы теплогопола, t=+60°C
- Стальной панельный радиатор

Примечание:
1. Расположение трубопроводов системы теплого пола секции С1.2 смотри на л.13-23.
2. План расстановки блочного теплового узла см. альбом 27-22-1-ТМ

8	1	–	258-25		08.25	27-22-1-ОВ
5	–	Зам.	132-25		04.25	
2	–	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская – ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубрилкина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы системы отопления –1–2 этажа секции С1.2.
Н.контр.		Рябиков			06.24	

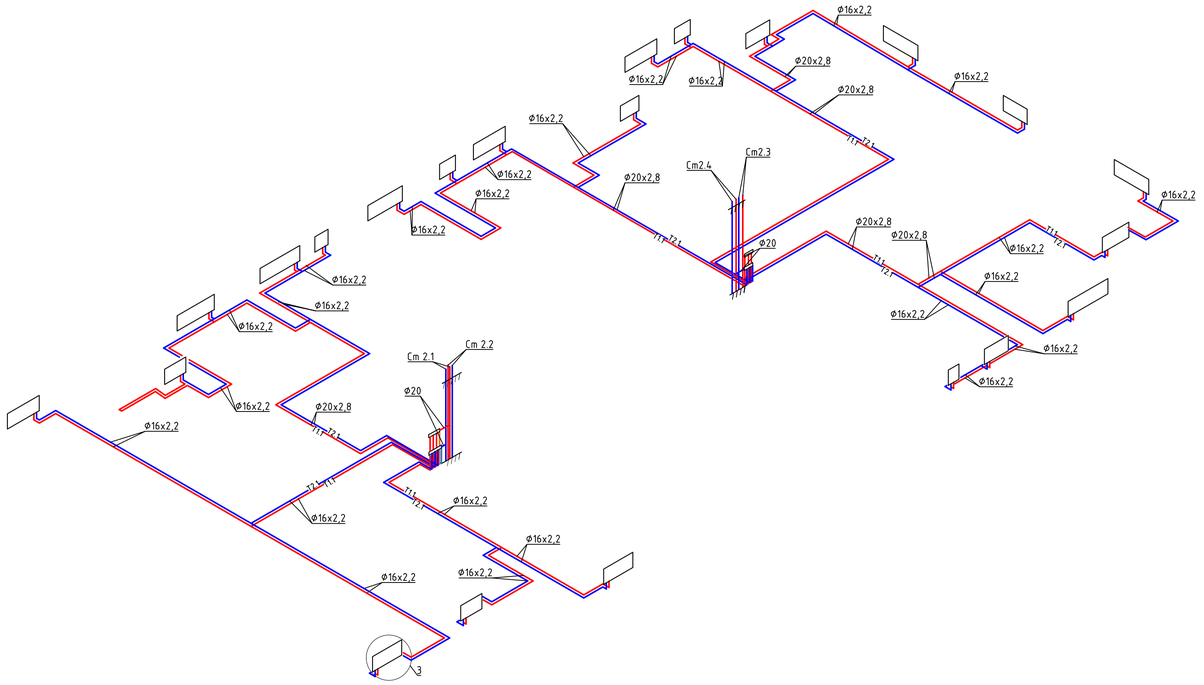
Стадия	Лист	Листов
Р	28	

DE VISION Architecture & branding

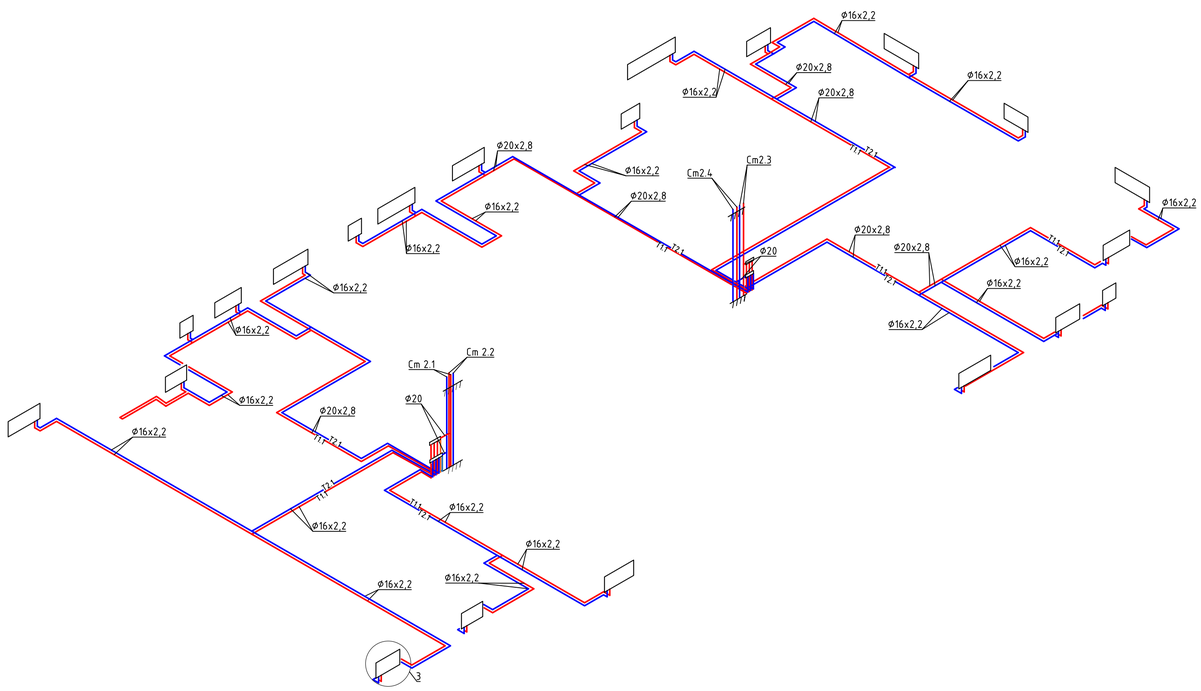
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Схемы системы отопления секции С1.2

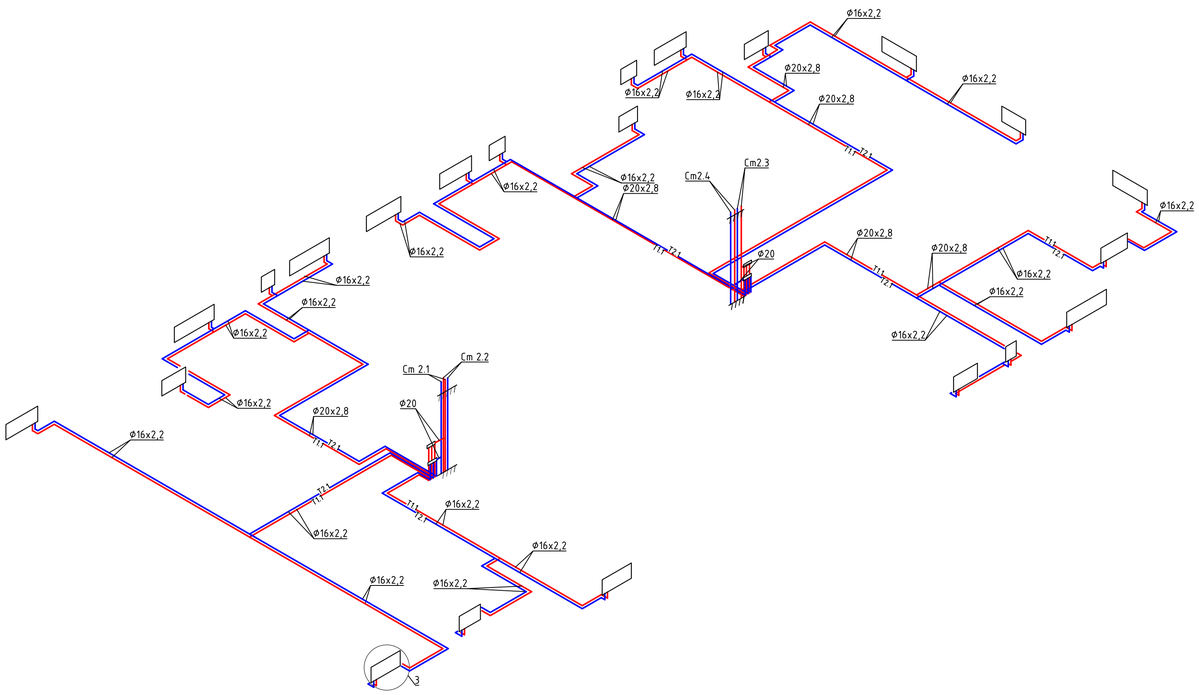
3 этаж



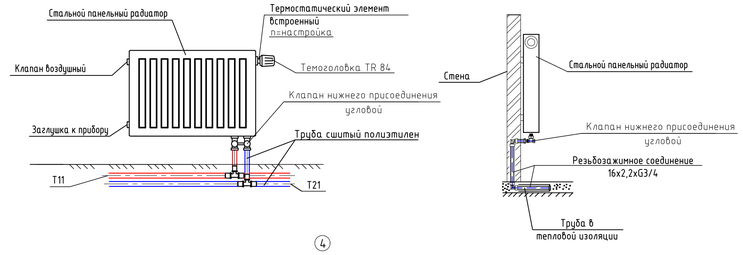
4 этаж



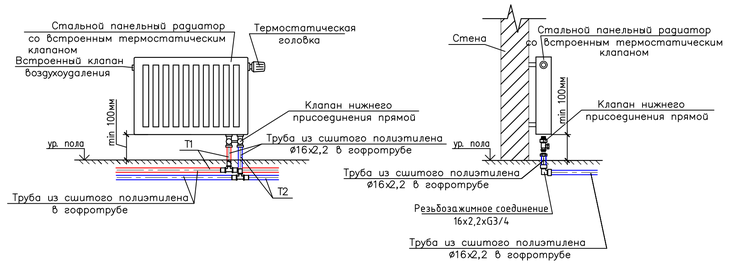
5 этаж



③
узел подключения отопительного прибора из стены



④
узел подключения отопительного прибора из пола



Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплопола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Примечание:
Расположение трубопроводов системы теплого пола секции С1.2 смотри на л.13-23

						27-22-1-ОВ
5	-	Зам.	132-25		04.25	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
2	-	Нов.	290-24		11.24	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубрилкина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы системы отопления 3–5 этажа секции С1.2.
Н.контр.		Рябиков			06.24	

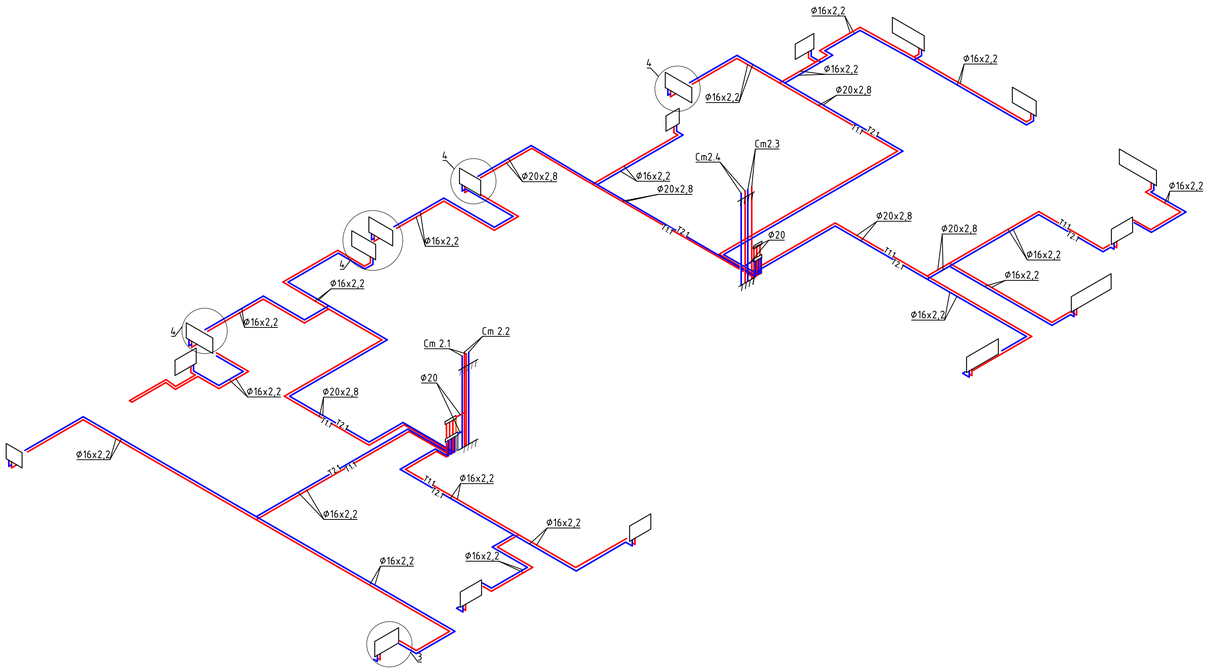
Стадия	Лист	Листов
Р	28.1	

DE VISION Architecture & branding

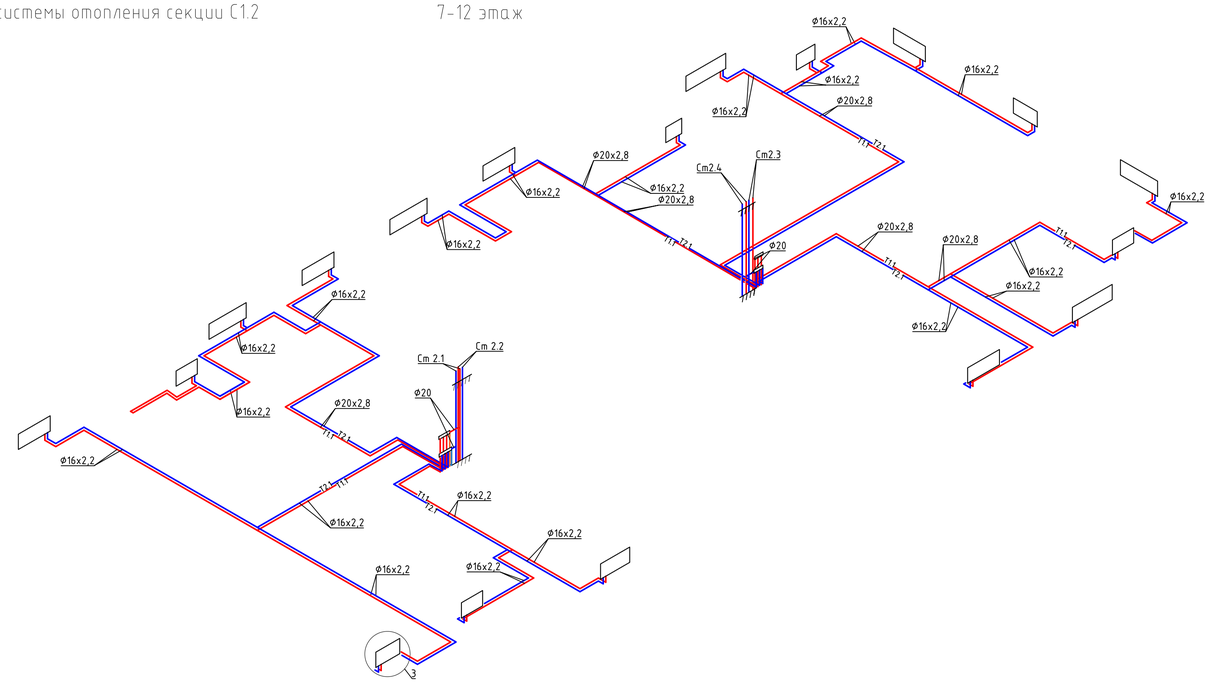
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Схемы системы отопления секции С1.2

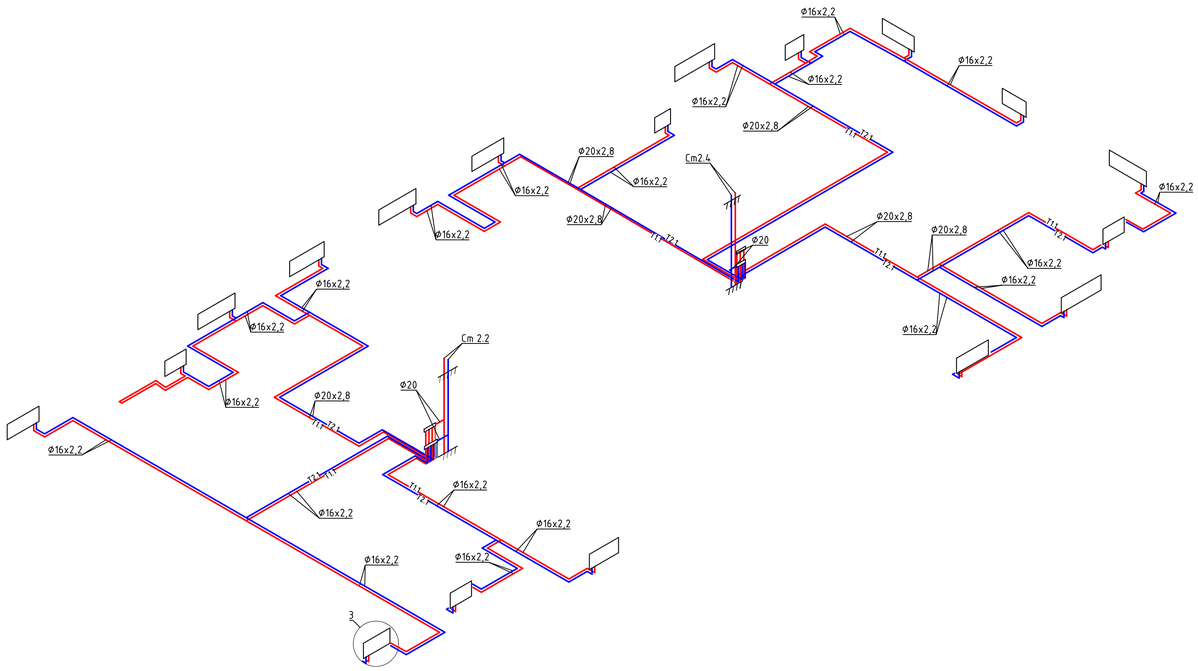
6 этаж



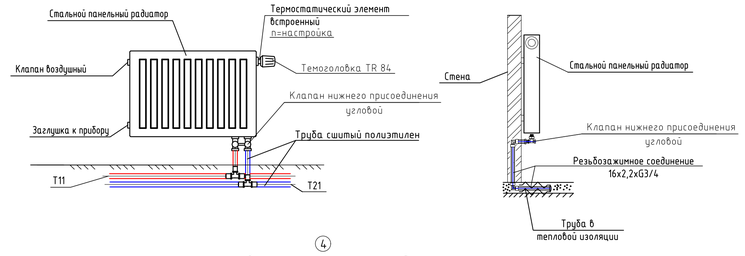
7-12 этаж



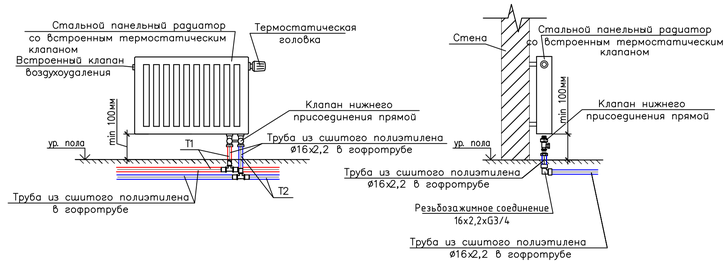
13-16 этаж



③
узел подключения отопительного прибора из стены



④
узел подключения отопительного прибора из пола



Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплогопола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Примечание:
Расположение трубопроводов системы теплого пола секции С1.2 смотри на л.13-23

						27-22-1-ОВ
5	-	Зам.	132-25		04.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубрилкина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы системы отопления 6–16 этажа секции С1.2.
Н.контр.		Рябиков			06.24	

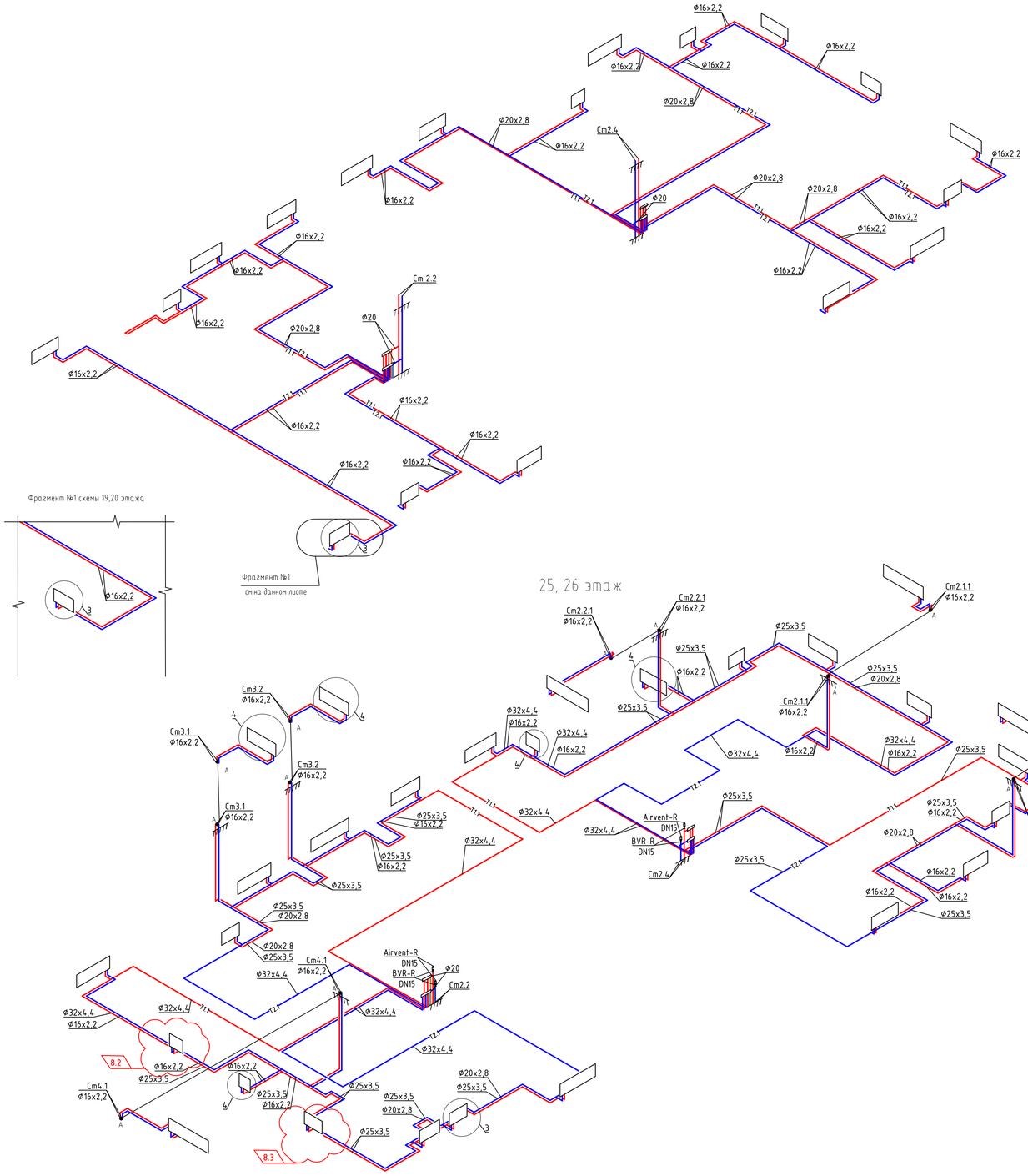
Стадия: Р | Лист: 29 | Листов:

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Схемы системы отопления секции С1.2

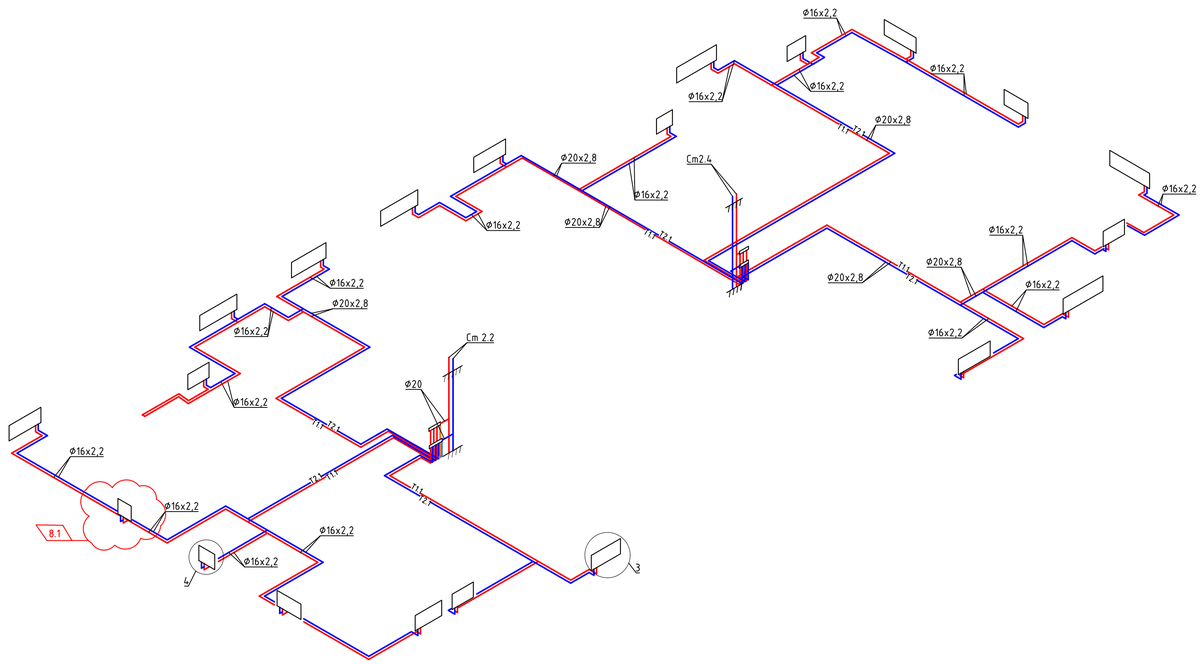
17-20 этаж



Фрагмент №1 схемы 19,20 этажа

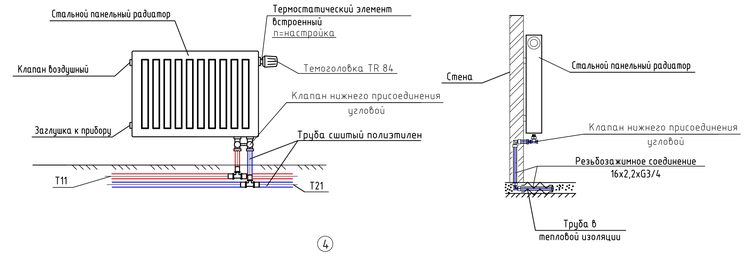
Фрагмент №1
см.на данном листе

21-24 этаж

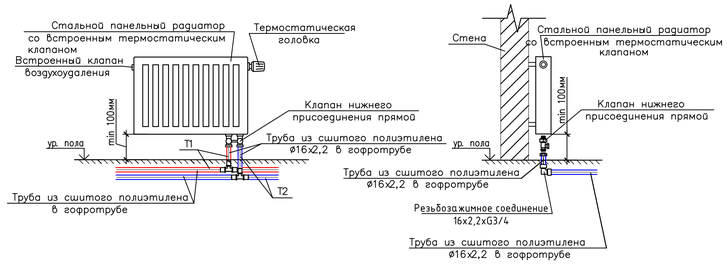


25, 26 этаж

③
узел подключения отопительного прибора из стены



④
узел подключения отопительного прибора из пола



Условные обозначения:
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°С
- Т1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°С
- Т2.1 — Обратный трубопровод системы теплогопола, t=+60°С
- Стальной панельный радиатор

Примечание:
Расположение трубопроводов системы теплого пола секции С1.2 смотри на л.13-23

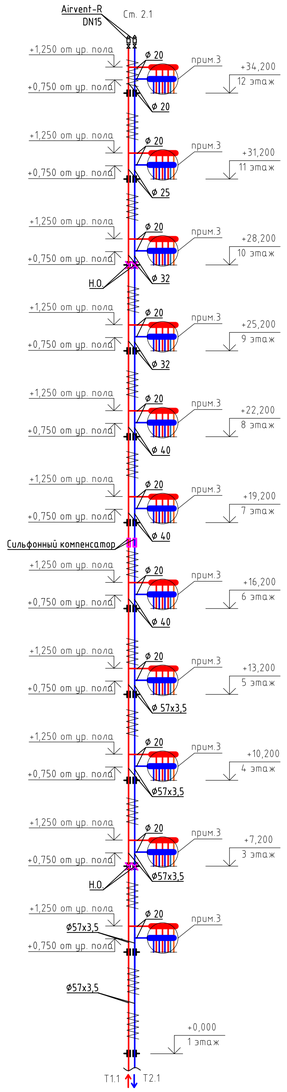
8	3	–	258-25		08.25	27-22-1-ОВ
7	–	Зам.	147-25		04.25	
5	–	Зам.	132-25		04.25	
2	–	Нов.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубрилкина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы системы отопления 17–26 этажа секции С1.2.
Н.контр.		Рябиков			06.24	

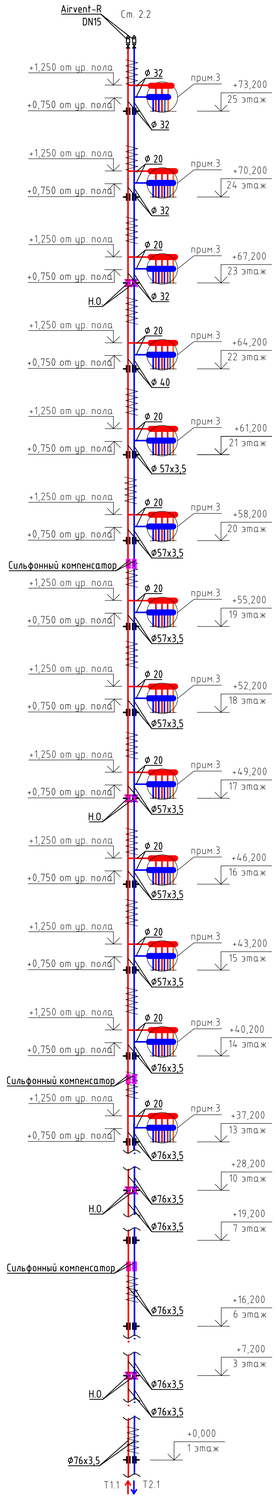
Стадия: Р | Лист: 29.1 | Листов:

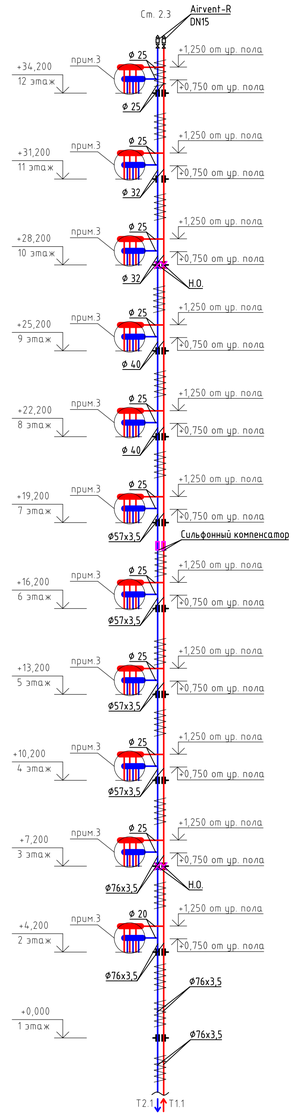
DE VISION Architecture & branding

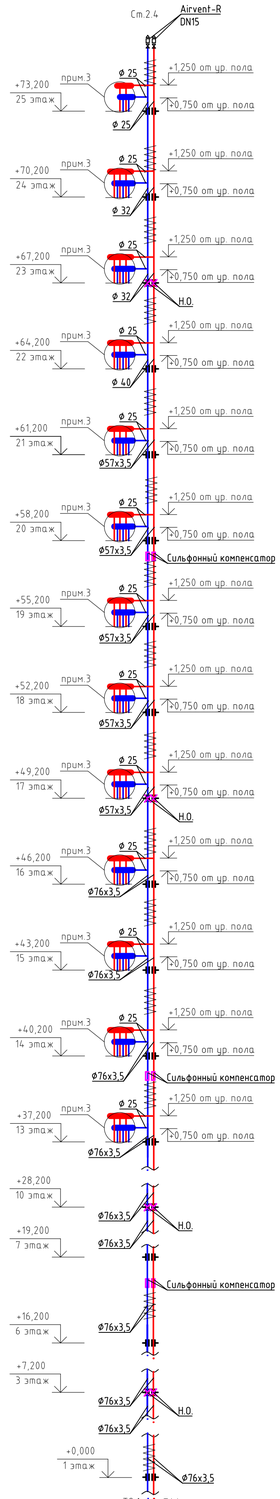
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

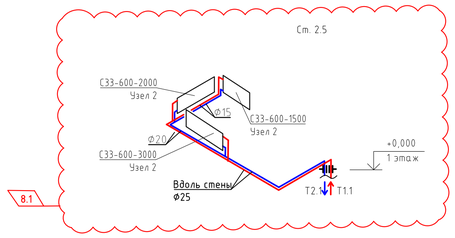
Схемы стояков системы отопления секции С1.2

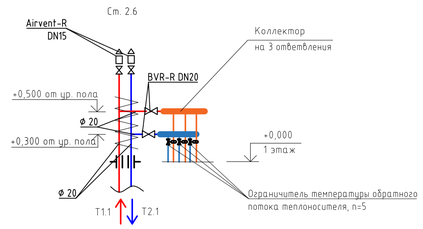








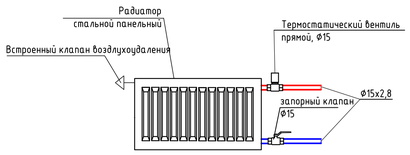




Принципиальная схема коллектора
на 3 ответвления для системы теплых полов

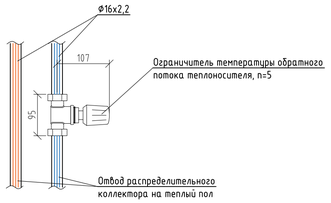
②

узел подключения отопительного прибора в помещениях МОП



⑤

Узел подключения ограничителя температуры обратного потока теплоносителя Uni-Fitt



Условные обозначения:
- T1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°C
- T1.1 — Подающий трубопровод системы теплого пола, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы теплогопола, t=+60°C
- Подающий и обратный трубопровод в теплоизоляции

Примечание:
1. Материал трубопроводов магистрали и вертикальных стояков - сталь по ГОСТ 3262-75* для труб диаметром Ф15-Ф40 мм (включительно), по ГОСТ 10704-91 для труб диаметром Ф 50 мм и выше.
2. Вертикальные стояки Ст2.1-2.4 изолировать трубками тепло-изоляционными из вспененного каучука толщиной 19мм.
3. Коллекторные узлы см. в приложении к проекту "Технико-коммерческое предложение № 50 866 от 01.11.24"

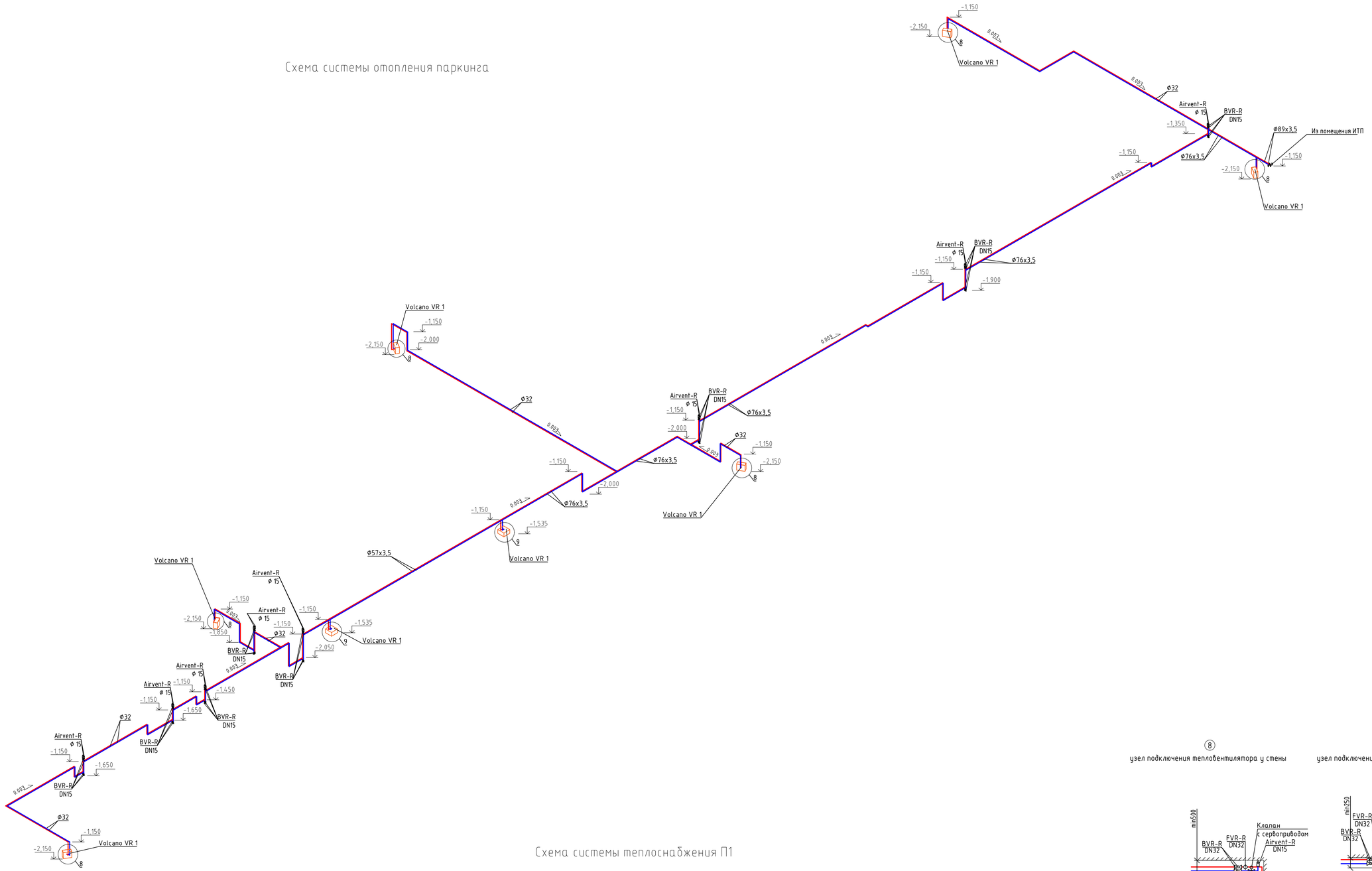
						27-22-1-ОВ
8	1	-	258-25		08.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	
Разраб.		Зубрилкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы стояков системы отопления секции С1.2.
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

DE | VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Схема системы отопления паркинга



8 — узел подключения тепловентилятора у стены

9 — узел подключения тепловентилятора на потолке

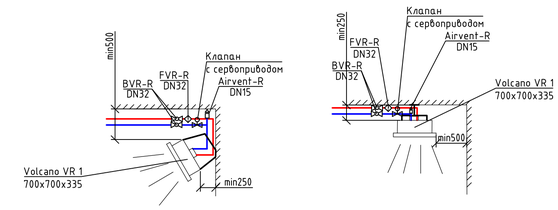
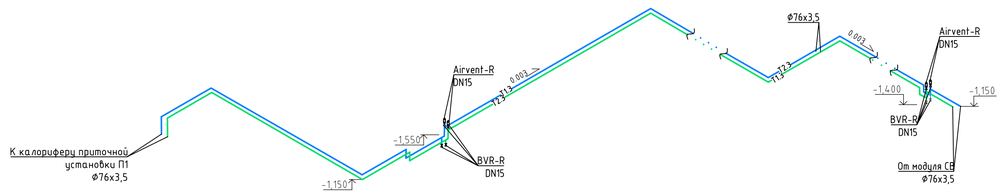


Схема системы теплоснабжения П1



Условные обозначения:
- T1.1 — Подающий трубопровод системы отопления, t=+80°C
- T2.1 — Обратный трубопровод системы отопления, t=+60°C
- T1.3 — Подающий трубопровод системы теплоснабжения, t=+95°C
- T2.3 — Обратный трубопровод системы теплоснабжения, t=+70°C
- Тепловентилятор

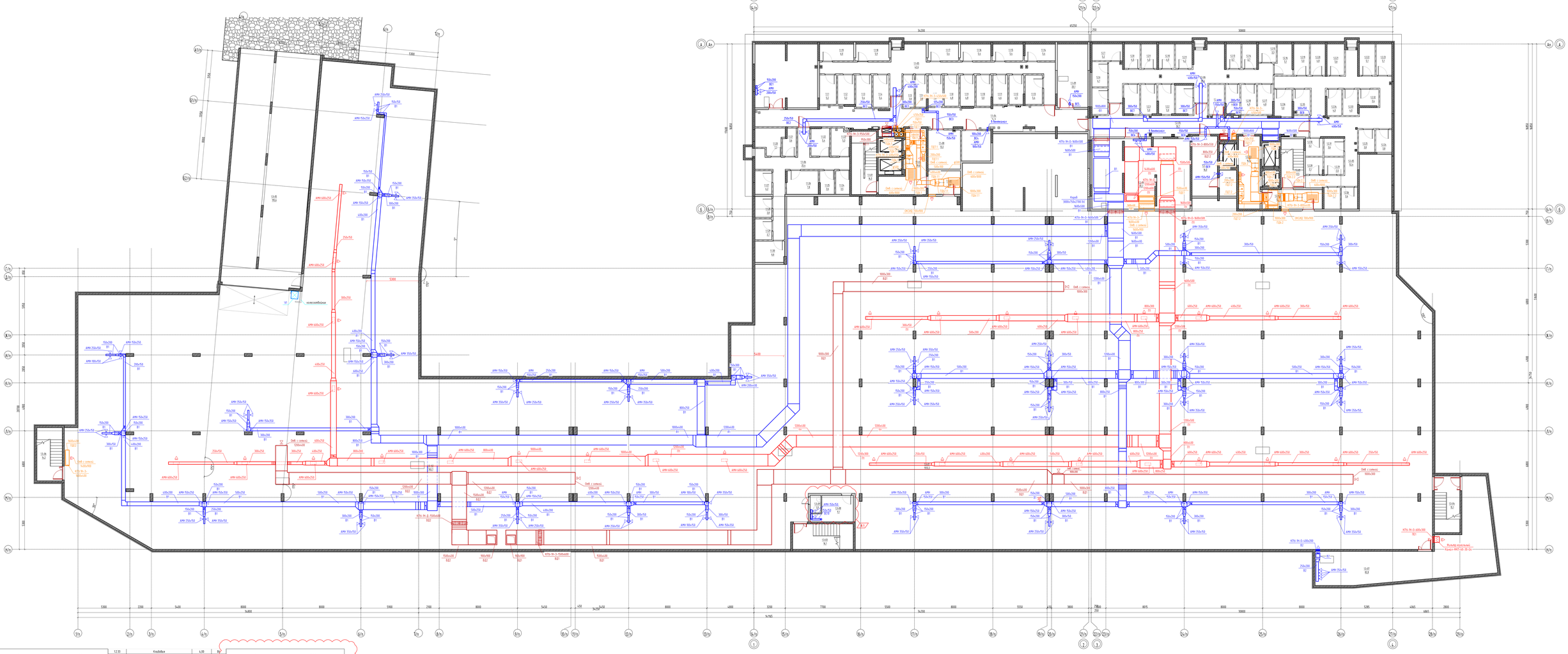
						27-22-1-ОВ
9	-	Зам.	436-25		09.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Разраб.		Зубрилкина			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы системы отопления паркинга. Схема теплоснабжения П1
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия: Р | Лист: 32 | Листов:

DE | VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План подземного этажа



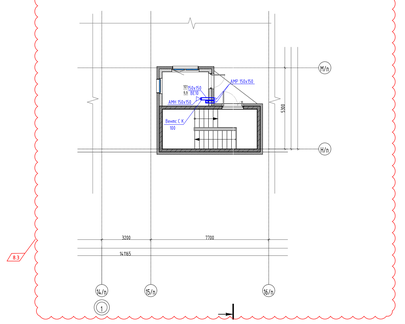
Экспликация помещений на отм. -4,100

№	Наименование	Площадь Безопасн., м2	Кол. пом.
11			
1ЭП			
11-01	Лестница	16,30	В4
11-02	Тамбур-шлюз	19,60	В4
11-03	Тамбур-шлюз	7,90	В4
11-04	Коридор	74,90	В4
11-05	Прихожая	42,60	В4
11-06	Прихожая	25,40	В4
		186,70	
Подсобные помещения для жильцов (хозяйские кладовые)			
1.1.1	Кладовая	5,20	В4
1.1.2	Кладовая	5,39	В4
1.1.3	Кладовая	5,40	В4
1.1.4	Кладовая	5,40	В4
1.1.5	Кладовая	3,80	В4
1.1.6	Кладовая	3,80	В4
1.1.7	Кладовая	6,80	В4
1.1.8	Кладовая	6,80	В4
1.1.9	Кладовая	6,80	В4
1.1.10	Кладовая	5,00	В4
1.1.11	Кладовая	6,60	В4
1.1.12	Кладовая	6,50	В4
1.1.13	Кладовая	5,40	В4
1.1.14	Кладовая	5,40	В4
1.1.15	Кладовая	5,40	В4
1.1.16	Кладовая	5,40	В4
1.1.17	Кладовая	5,40	В4
1.1.18	Кладовая	5,90	В4
1.1.19	Кладовая	6,00	В4
1.1.20	Кладовая	7,10	В4
1.1.21	Кладовая	3,60	В4
1.1.22	Кладовая	5,40	В4
1.1.23	Кладовая	5,30	В4
1.1.24	Кладовая	3,50	В4
1.1.25	Кладовая	3,60	В4
1.1.26	Кладовая	7,80	В4
1.1.27	Кладовая	6,20	В4
1.1.28	Кладовая	3,80	В4
1.1.29	Кладовая	3,70	В4
1.1.30	Кладовая	6,60	В4
		150,80	
Техническое помещение			
11-07	Помещение ГС	9,30	В4
11-08	Электрощитовая	10,20	В4
11-09	Насосная	20,90	Д
11-10	Насосная повысительная	41,90	Д
		82,30	
11		421,20	
12			
1ЭП			
12-01	Лестница	17,50	
12-02	Тамбур-шлюз	12,10	
12-03	Тамбур-шлюз	16,40	
12-04	Коридор	50,70	
12-05	Прихожая	52,40	
12-06	Прихожая	38,40	
		187,50	
Подсобные помещения для жильцов (хозяйские кладовые)			
1.2.1	Кладовая	5,20	В4
1.2.2	Кладовая	5,30	В4
1.2.3	Кладовая	5,00	В4
1.2.4	Кладовая	6,80	В4
1.2.5	Кладовая	6,30	В4
1.2.6	Кладовая	6,30	В4
1.2.7	Кладовая	5,20	В4
1.2.8	Кладовая	6,00	В4
1.2.9	Кладовая	6,00	В4
1.2.10	Кладовая	6,00	В4
1.2.11	Кладовая	6,20	В4
1.2.12	Кладовая	6,30	В4
1.2.13	Кладовая	3,70	В4
1.2.14	Кладовая	3,70	В4
1.2.15	Кладовая	3,30	В4
1.2.16	Кладовая	5,10	В4
1.2.17	Кладовая	6,80	В4
1.2.18	Кладовая	6,90	В4
1.2.19	Кладовая	5,00	В4
1.2.20	Кладовая	6,80	В4
1.2.21	Кладовая	5,60	В4
1.2.22	Кладовая	5,10	В4
1.2.23	Кладовая	5,10	В4
1.2.24	Кладовая	3,80	В4
1.2.25	Кладовая	3,80	В4
1.2.26	Кладовая	3,60	В4
1.2.27	Кладовая	3,60	В4
1.2.28	Кладовая	3,70	В4
1.2.29	Кладовая	3,50	В4
1.2.30	Кладовая	3,20	В4
1.2.31	Кладовая	3,60	В4
1.2.32	Кладовая	5,40	В4
1.2.33	Кладовая	5,40	В4
1.2.34	Кладовая	4,30	В4
1.2.35	Кладовая	4,30	В4
1.2.36	Кладовая	4,40	В4
1.2.37	Кладовая	5,00	В4
		314,20	
Техническое помещение			
12-07	Помещение ГС	6,80	В4
12-08	Электрощитовая	16,00	В4
12-09	Помещение ГС	6,70	В4
12-10	Венткамера	70,20	Д
		99,70	
12		413,40	
13			
1ЭП			
13-03	Лестница	16,10	
13-04	Лестница	15,10	
13-06	Лестница	14,20	
13-09	С/з охраны	1,87	
		47,27	
Террасы			
13-01	Террасы (проезды)	1032,20	В1
13-02	Террасы (проезды)	783,66	В1
13-05	Рампа	195,60	
		2011,46	
Техническое помещение			
13-07	ИТП	82,80	Д
13-08	ПНР	9,10	
		91,90	
13		2150,63	
Общая площадь помещений на этаже		3003,23	

Экспликация помещений на отм. 0,000

№	Наименование	Площадь Безопасн., м2	Кол. пом.
Техническое помещение			
101	Помещение охраны	6,50	
Общая площадь помещений на этаже		6,50	

Фрагмент плана на отм. 0,000



Примечания:
1. Стены шахт вытяжки после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
   Стены венткамеры вытяжки после монтажа оборудования систем П1 и В1
2. Места прохода воздуховодов через стены и перекрытия уплотнить по периметру негорючими материалами, до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равным пределу огнестойкости воздуховода.

4	–	Зам.	26.24		09.25
3	–	Изм.	25.24		08.25
2	–	Изм.	18.24		02.25
1	–	Изм.	04.24		09.24
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тимуров			04.24
Проверил		Смирнов			04.24
ГИП		Ларина			04.24
Руководитель		Рыбакова			04.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская – ул.Алебастровая в г.Тюмени

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

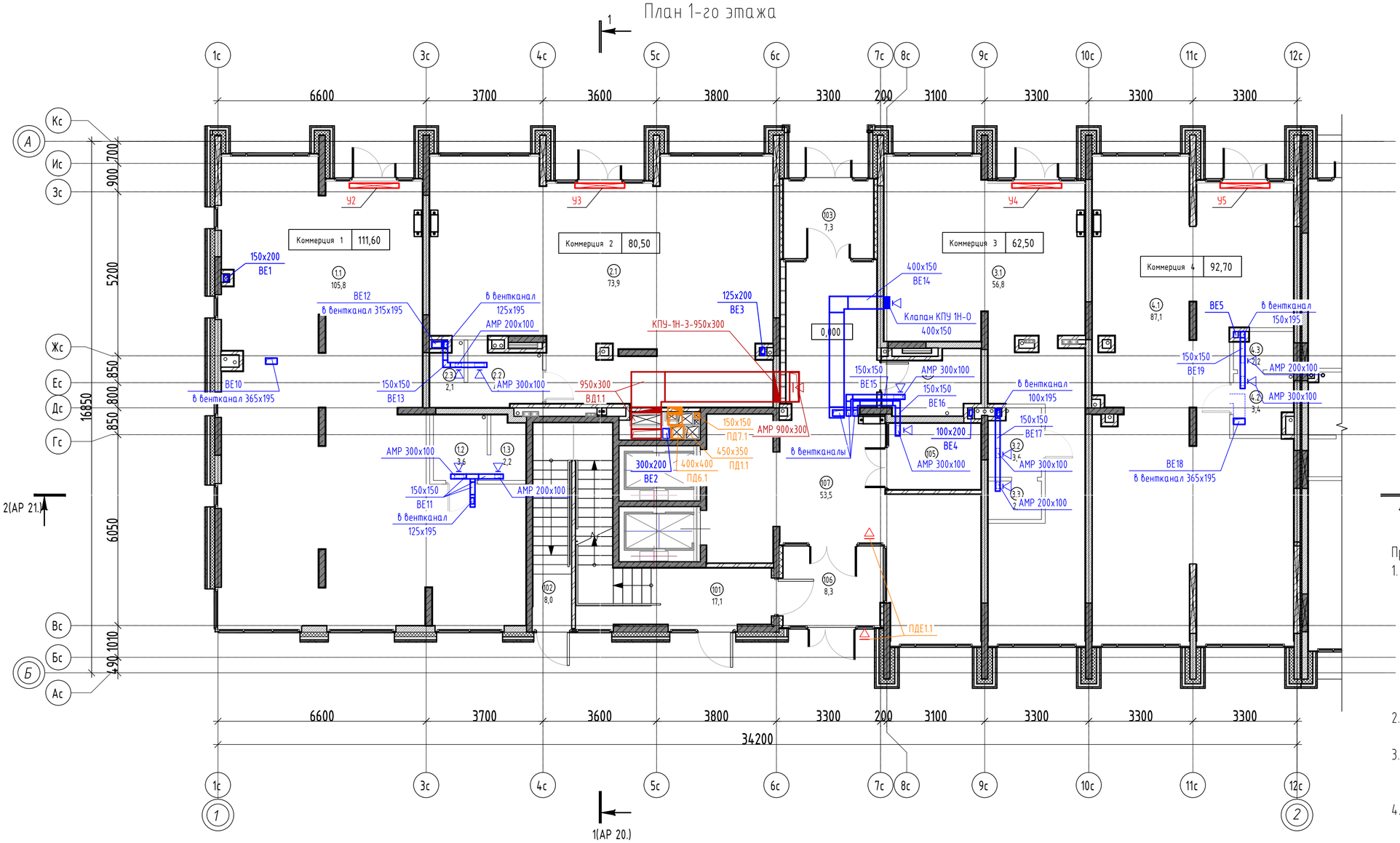
Жилой дом ГП-1

Вентиляция. План подземного этажа

DE VISION Architects & Friends

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

План 1-го этажа



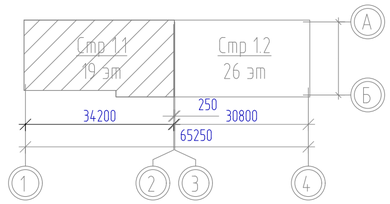
Экспликация помещений 1 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
Коммерция 1		
1.1	Нежилое помещение	105,8
1.2	С/У	3,6
1.3	ПУИ	2,2
		111,6
Коммерция 2		
2.1	Нежилое помещение	73,9
2.2	С/У	4,5
2.3	ПУИ	2,1
		80,5
Коммерция 3		
3.1	Нежилое помещение	56,8
3.2	С/У	3,6
3.3	ПУИ	2,1
		62,5
Коммерция 4		
4.1	Нежилое помещение	87,1
4.2	С/У	3,4
4.3	ПУИ	2,2
		92,7
МОП		
101	Лестничная клетка	17,1
102	Лестница	8,0
103	Тамбур	7,3
104	ПУИ	5,6
105	Колясочная	6,3
106	Тамбур	8,3
107	Холл	53,5
		106,1
Общая площадь помещений на этаже		453,4

Примечания:

1. Системы ВЕ10, ВЕ12, ВЕ14, ВЕ18 - системы общеобменной вентиляции из помещений коммерций 1, 2, 3, 4. Подключение осуществляется по проекту арендатора. Не допускается подключение к данным каналам, систем местных отсосов, воздуховодов, перемещающих воздух с неприятными запахами и другими вредностями, механической вентиляции, которая может негативно отразиться на уровне шума в вышележащих квартирах.
2. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
3. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
4. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.

Компоновочная схема



Взам. инв. N

Подпись и дата

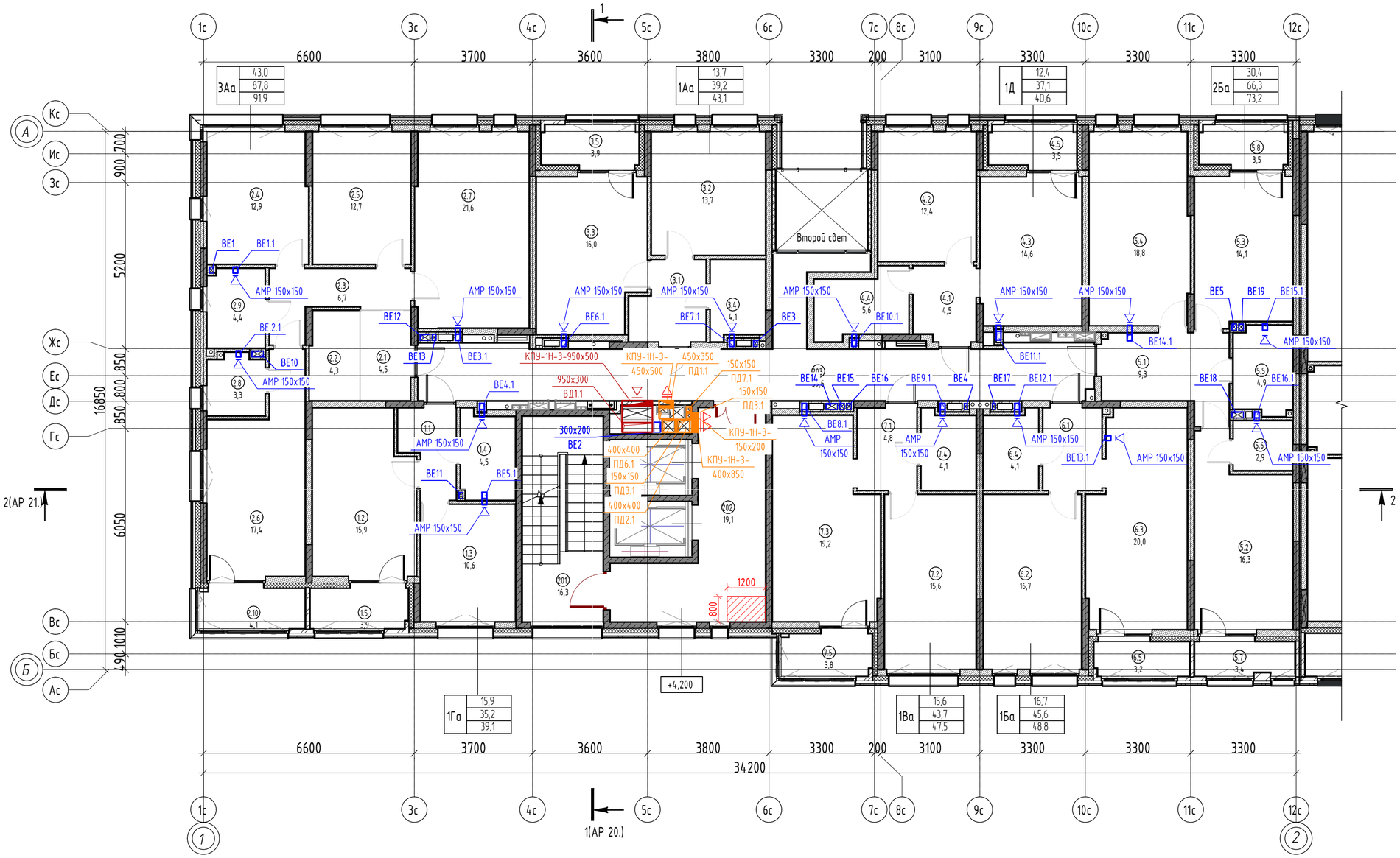
Инв. N подл.

3	-	Зам.	38-25		02.25	27-22-1-ОВ
2	-	Зам.	290-24		11.24	
1	-	Зам.	266-24		09.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. План 1 этажа секции С1.1
Н.контр.		Рябиков			06.24	

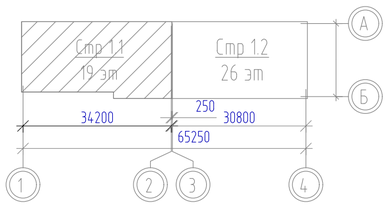
Стадия	Лист	Листов
Р	33	

DE VISION Architecture & branding

План 2-го этажа



Компоновочная схема



Экспликация помещений 2 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аа		
3.1	Прихожая	5,4
3.2	Жилая комната	13,7
3.3	Кухня	16,0
3.4	С/У	4,1
3.5	Лоджия	3,9
		43,1
1Ба		
6.1	Прихожая	4,8
6.2	Жилая комната	16,7
6.3	Кухня	20,0
6.4	С/У	4,1
6.5	Лоджия	3,2
		48,8
1Ва		
7.1	Прихожая	4,8
7.2	Жилая комната	15,6
7.3	Кухня	19,2
7.4	С/У	4,1
7.5	Лоджия	3,8
		47,5
1Га		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Жилая комната	15,9
1.3	Кухня	10,6
1.4	С/У	4,5
1.5	Лоджия	3,9
		39,1
1Д		
4.1	Прихожая	4,5
4.2	Жилая комната	12,4
4.3	Кухня	14,6
4.4	С/У	5,6
4.5	Лоджия	3,5
		40,6
2Ба		
5.1	Прихожая	9,3
5.2	Жилая комната	16,3
5.3	Жилая комната	14,1
5.4	Кухня	18,8
5.5	С/У	4,9
5.6	С/У	2,9
5.7	Лоджия	3,4
5.8	Лоджия	3,5
		73,2
3Аа		
2.1	Прихожая	4,5
2.2	Гардероб	4,3
2.3	Коридор	6,7
2.4	Жилая комната	12,9
2.5	Жилая комната	12,7
2.6	Жилая комната	17,4
2.7	Кухня	21,6
2.8	С/У	3,3
2.9	С/У	4,4
2.10	Лоджия	4,1
		91,9
МОП		
201	Лестничная клетка	16,3
202	Лифтовый холл	19,1
203	Межквартирный коридор	39,6
		75,0
Общая площадь помещений на этаже		459,2

Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.

						27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	
1	-	Зам.	266-24		09.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плуккчи			06.24	Вентиляция. План 2 этажа секции С1.1
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

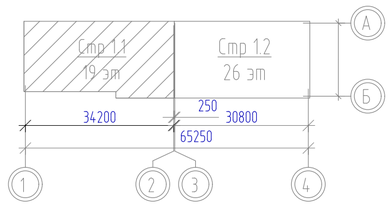
DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 3-5 этажей



Компоновочная схема



Экспликация помещений 3-5 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1АБ		
3.1	Прихожая	5,4
3.2	Жилая комната	13,7
3.3	Кухня	16,0
3.4	С/У	4,1
3.5	Лоджия	3,9
		43,1
1ББ		
6.1	Прихожая	4,1
6.2	Жилая комната	16,7
6.3	Кухня	20,5
6.4	С/У	4,1
6.5	Лоджия	3,2
		48,6
1ВБ		
7.1	Прихожая	4,8
7.2	Жилая комната	15,6
7.3	Кухня	19,2
7.4	С/У	4,1
7.5	Лоджия	3,8
		47,5
1ГБ		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Жилая комната	15,9
1.3	Кухня	10,6
1.4	С/У	4,3
1.5	Лоджия	3,9
		38,9
2Аа		
4.1	Прихожая	7,5
4.2	Жилая комната	13,6
4.3	Жилая комната	10,0
4.4	Гардероб	3,2
4.5	Кухня	14,6
4.6	С/У	4,3
4.7	Лоджия	3,5
		56,7
2ББ		
5.1	Прихожая	9,0
5.2	Жилая комната	14,1
5.3	Жилая комната	16,3
5.4	Кухня	18,8
5.5	С/У	2,9
5.6	С/У	4,6
5.7	Лоджия	3,5
5.8	Лоджия	3,4
		72,6
3АБ		
2.1	Прихожая	4,5
2.2	Жилая комната	12,7
2.3	Жилая комната	17,4
2.4	Жилая комната	12,9
2.5	Гардероб	4,3
2.6	Кухня	21,6
2.7	С/У	3,1
2.8	С/У	4,3
2.9	Лоджия	4,1
2.10	Коридор	6,7
		91,6
МОП		
301	Лестничная клетка	16,3
302	Лифтовый холл	19,1
303	Межквартирный коридор	35,2
		70,6
Общая площадь помещений на этаже		469,6

Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.
4. Размеры и местоположение оконных конструкций см. раздел АР

						27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	
1	-	Зам.	266-24		09.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плуччи			06.24	Вентиляция. План 3-5 этажа секции С1.1
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

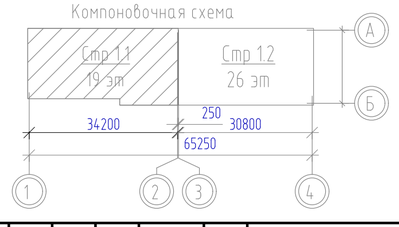
Подпись и дата

Инв. N подл.

План 7-11 этажей



Компоновочная схема



Экспликация помещений 7 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аб		
3.1	Прихожая	5,4
3.2	Жилая комната	13,7
3.3	Кухня	16,0
3.4	С/У	4,0
3.5	Лоджия	3,9
		43,0
1Бг		
6.1	Прихожая	4,1
6.3	Жилая комната	13,6
6.5	Кухня	16,7
6.6	С/У	4,0
6.7	Лоджия	3,8
		42,2
1Вг		
7.1	Прихожая	3,8
7.2	Жилая комната	12,7
7.3	Кухня	17,2
7.4	С/У	4,0
7.5	Лоджия	3,7
		41,4
1Гв		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Жилая комната	15,9
1.3	Кухня	10,6
1.4	С/У	3,9
1.5	Лоджия	3,9
		38,5
2Аб		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	13,6
4.3	Жилая комната	10,0
4.4	Гардероб	3,2
4.5	Кухня	14,6
4.6	С/У	4,3
4.8	Лоджия	3,5
		56,6
2Бг		
5.1	Прихожая	8,8
5.2	Жилая комната	14,0
5.3	Жилая комната	12,7
5.4	Кухня	14,4
5.5	С/У	4,5
5.6	С/У	2,9
5.7	Лоджия	3,9
		61,2
3Аг		
2.1	Прихожая	4,7
2.2	Гардероб	4,4
2.3	Коридор	6,7
2.4	Жилая комната	11,4
2.5	Жилая комната	11,1
2.6	Жилая комната	15,0
2.7	Кухня	19,9
2.8	С/У	4,2
2.9	С/У	3,1
2.10	Гардероб	2,4
2.11	Лоджия	4,2
		87,1
МОП		
701	Лестничная клетка	16,3
702	Лифтовый холл	19,1
703	Межквартирный коридор	35,1
		70,5
Общая площадь помещений на этаже		440,5

Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.

					27-22-1-ОВ
3	–	Зам.	38-25		02.25
2	–	Нов.	290-24		11.24
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тяпкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	36.1	

Вентиляция. План 7-11 этажей секции С1.1

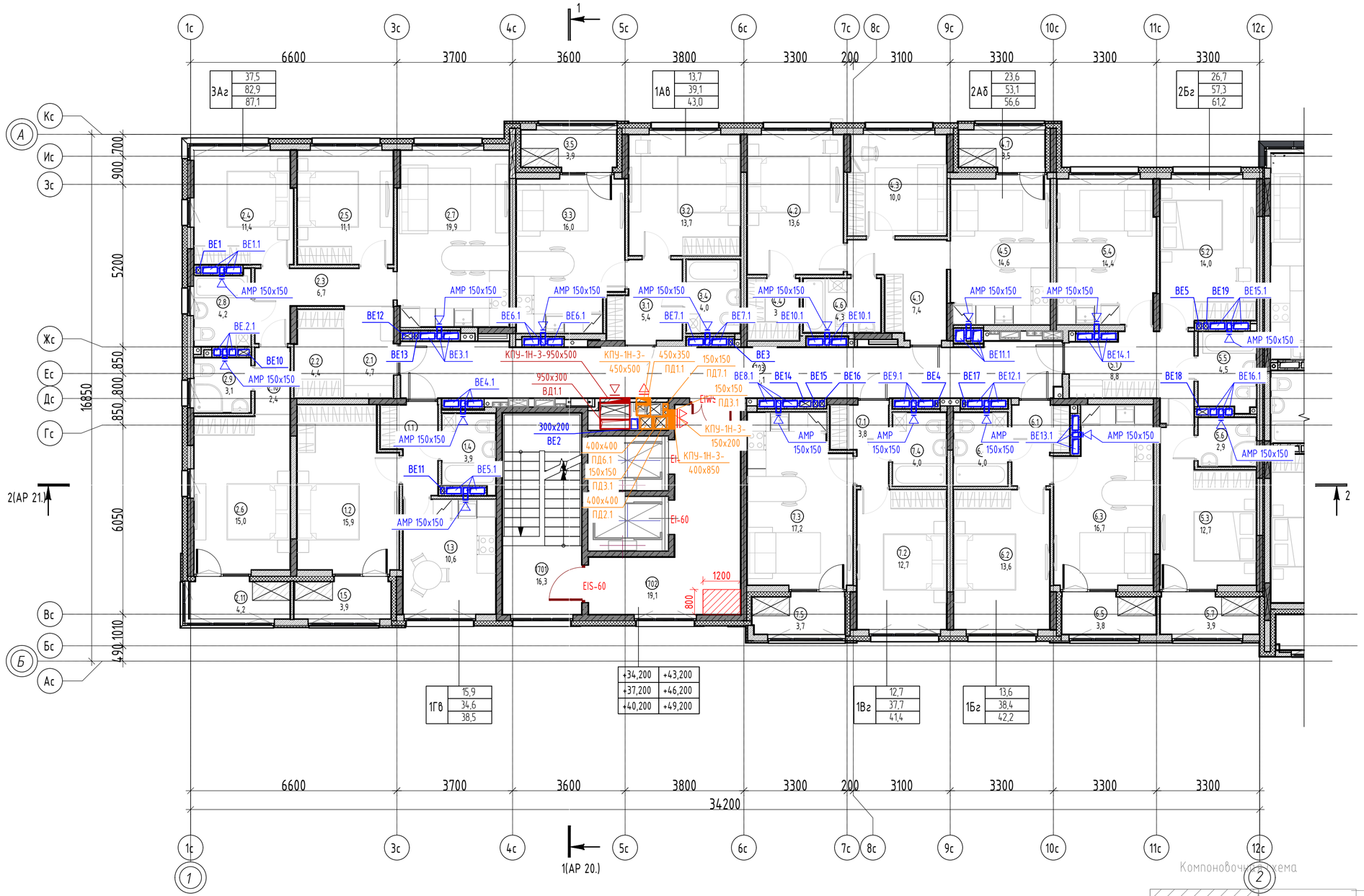
DE VISION Architecture & branding

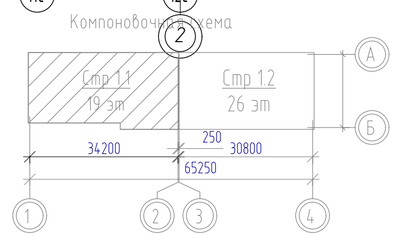
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План 12-17 этажей





Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.
4. Размеры и местоположение оконных конструкций см. раздел АР

Экспликация помещений 12-17 этажей

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аб		
3.1	Прихожая	5,4
3.2	Жилая комната	13,7
3.3	Кухня	16,0
3.4	С/У	4,0
3.5	Лоджия	3,9
		43,0
1Бг		
6.1	Прихожая	4,1
6.2	Жилая комната	13,6
6.3	Кухня	16,7
6.4	С/У	4,0
6.5	Лоджия	3,8
		42,2
1Вг		
7.1	Прихожая	3,8
7.2	Жилая комната	12,7
7.3	Кухня	17,2
7.4	С/У	4,0
7.5	Лоджия	3,7
		41,4
1Гв		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Жилая комната	15,9
1.3	Кухня	10,6
1.4	С/У	3,9
1.5	Лоджия	3,9
		38,5
2Аб		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	13,6
4.3	Жилая комната	10,0
4.4	Гардероб	3,2
4.5	Кухня	14,6
4.6	С/У	4,3
4.7	Лоджия	3,5
		56,6
2Бг		
5.1	Прихожая	8,8
5.2	Жилая комната	14,0
5.3	Жилая комната	12,7
5.4	Кухня	14,4
5.5	С/У	4,5
5.6	С/У	2,9
5.7	Лоджия	3,9
		61,2
3Аг		
2.1	Прихожая	4,7
2.2	Гардероб	4,4
2.3	Коридор	6,7
2.4	Жилая комната	11,4
2.5	Жилая комната	11,1
2.6	Жилая комната	15,0
2.7	Кухня	19,9
2.8	С/У	4,2
2.9	С/У	3,1
2.10	Коридор	2,4
2.11	Лоджия	4,2
		87,1
МОП		
1701	Лестничная клетка	16,3
1702	Лифтовый холл	19,1
1703	Межквартирный коридор	35,1
		70,5
Общая площадь помещений на этаже		440,5

3	-	Зам.	38-25		02.25	27-22-1-ОВ
2	-	Зам.	290-24		11.24	
1	-	Зам.	266-24		09.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Стадия: Р; Лист: 37; Листов:
Проверил		Смирнягин			06.24	Жилой дом ГП-1
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. План 12-17 этажа секции С1.1
Н.контр.		Рябиков			06.24	DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

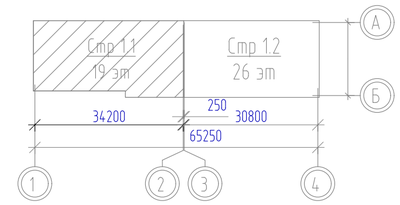
План 18-го этажа



Экспликация помещений 18 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
2А+		
3.1	Помещение свободной планировки	43,6
3.2	Кухня-ниша	5,0
3.3	С/У	2,4
3.4	Лоджия	3,3
3.5	С/У	4,0
3.6	Антресоль	16,1
3.7	Лоджия	3,3
		77,7
2Б+		
5.1	Помещение свободной планировки	68,1
5.2	Кухня-ниша	6,0
5.3	С/У	4,0
5.4	Лоджия	3,5
5.5	Лоджия	3,8
5.6	Антресоль	27,0
		112,4
2Бд		
4.1	Прихожая	5,6
4.2	Жилая комната	14,0
4.3	Жилая комната	12,7
4.4	Коридор	3,2
4.5	Кухня	14,4
4.6	С/У	2,9
4.7	С/У	4,5
4.8	Лоджия	3,9
		61,2
2В+		
1.1	Прихожая	2,8
1.2	Жилая комната	15,3
1.3	Гардероб	2,4
1.4	Кухня-ниша	6,5
1.5	С/У	3,9
1.6	С/У	2,4
1.7	Столовая	22,4
1.8	Лоджия	8,2
		63,9
4А+		
2.1	Помещение свободной планировки	91,8
2.2	Кухня-ниша	5,3
2.3	С/У	5,7
2.4	Лоджия	3,6
2.5	Антресоль	34,3
2.6	Терраса	36,1
		176,8

Компоновочная схема



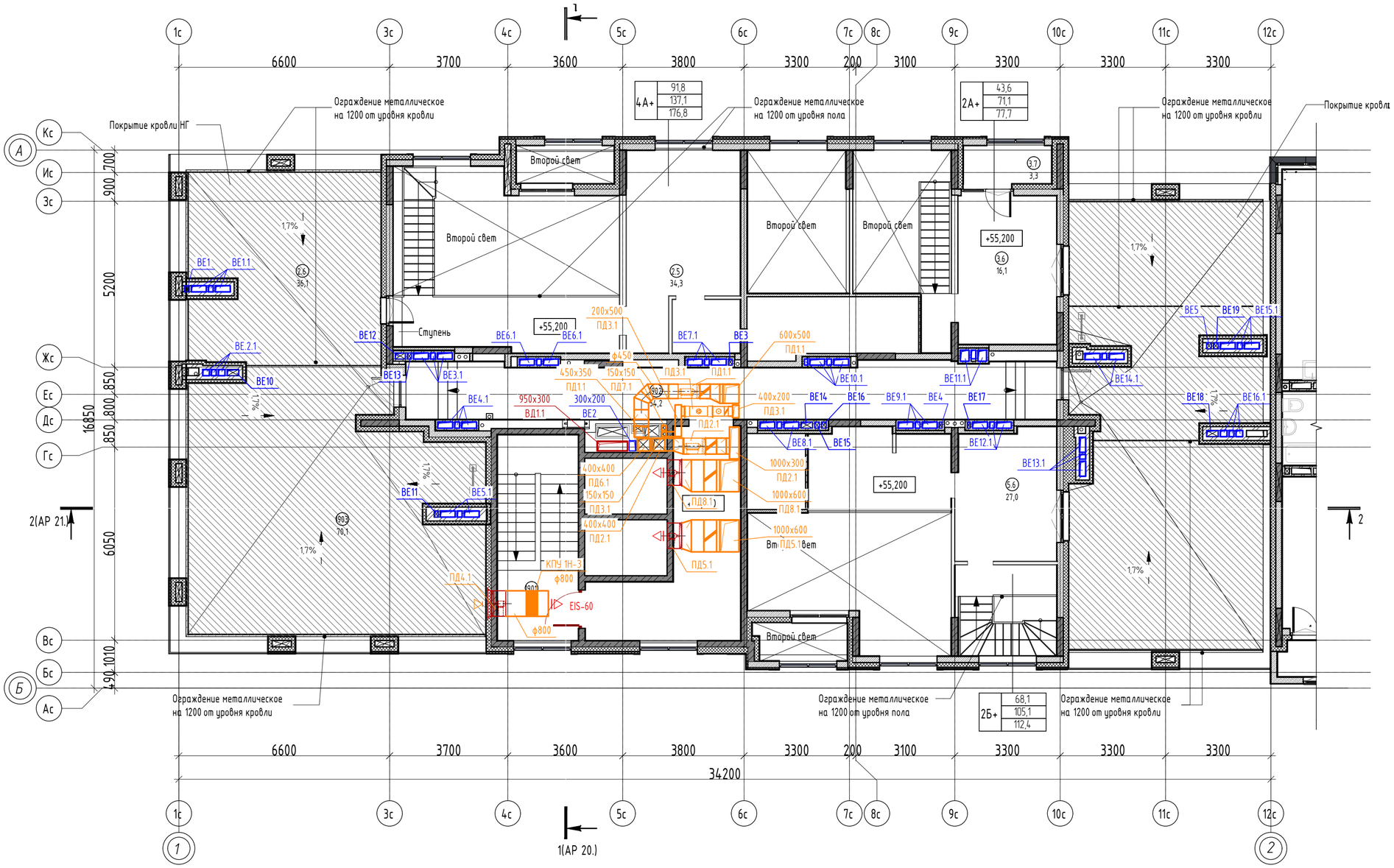
Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.

						27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	
1	-	Зам.	266-24		09.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	Стадия: Р; Лист: 38; Листов:
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. План 18 этажа секции С1.1
Н.контр.		Рябиков			06.24	DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

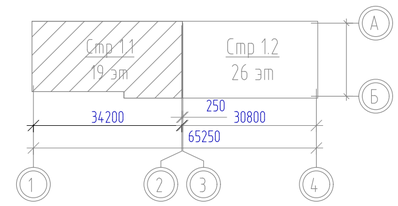
План 19-го этажа (антресоль)



Экспликация помещений 19 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м
МОП		
1901	Лестничная клетка	16,3
1902	Технический коридор	54,2
1903	Общественная терраса	70,1
Общая площадь помещений на этаже		140,6

Компоновочная схема



Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.

3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
1	-	Зам.	266-24		09.24
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тяпкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Вентиляция. План 19 этажа секции С1.1

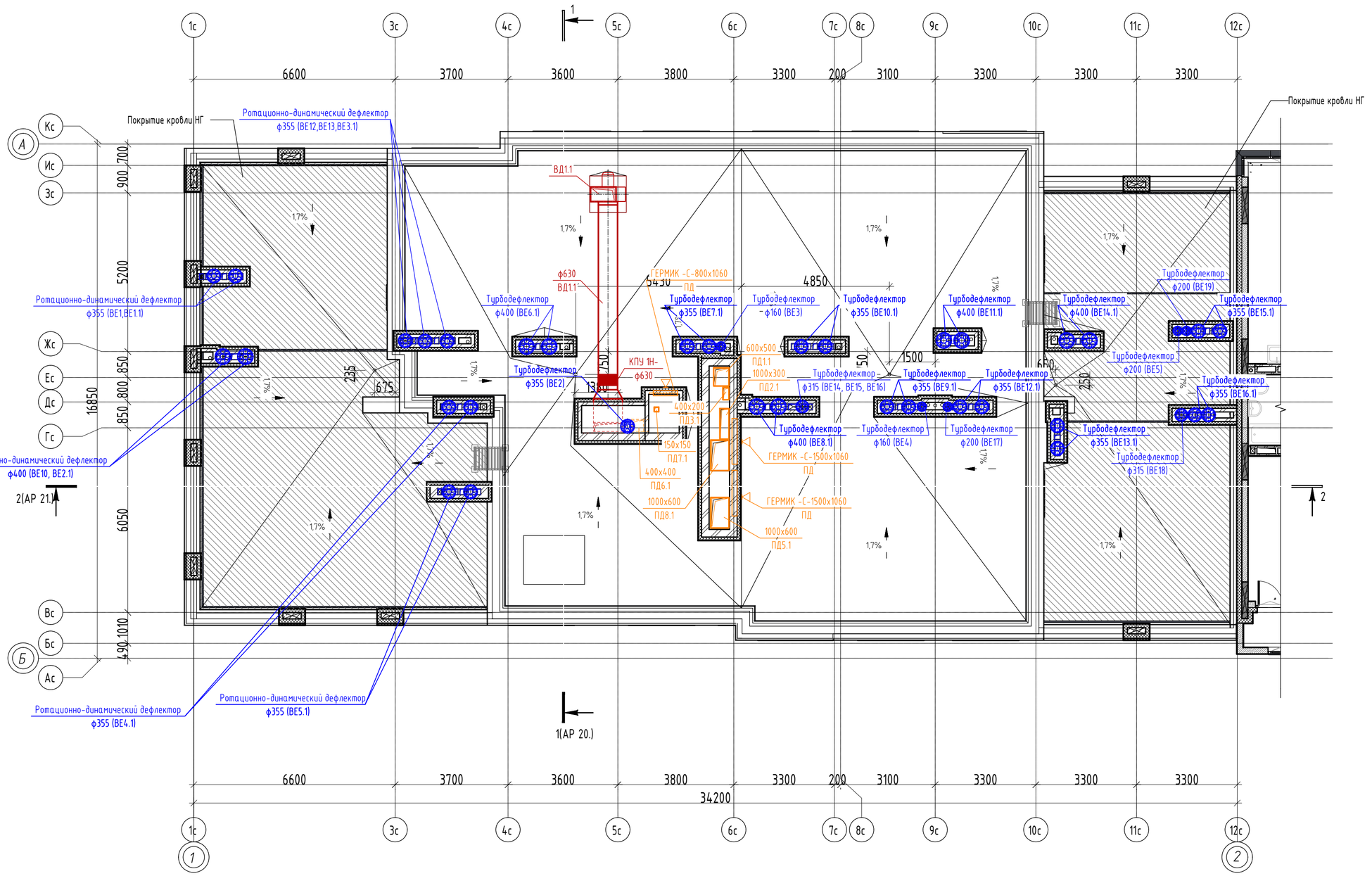
DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

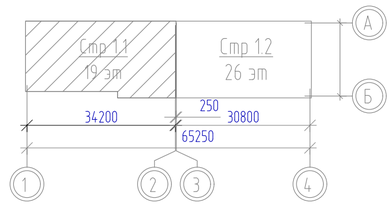
Подпись и дата

Инв. N подл.

План кровли



Компоновочная схема



Примечания:

1. На системах естественной общеобменной вентиляции установить турбодефлекторы ROTADO (Tst) или аналог

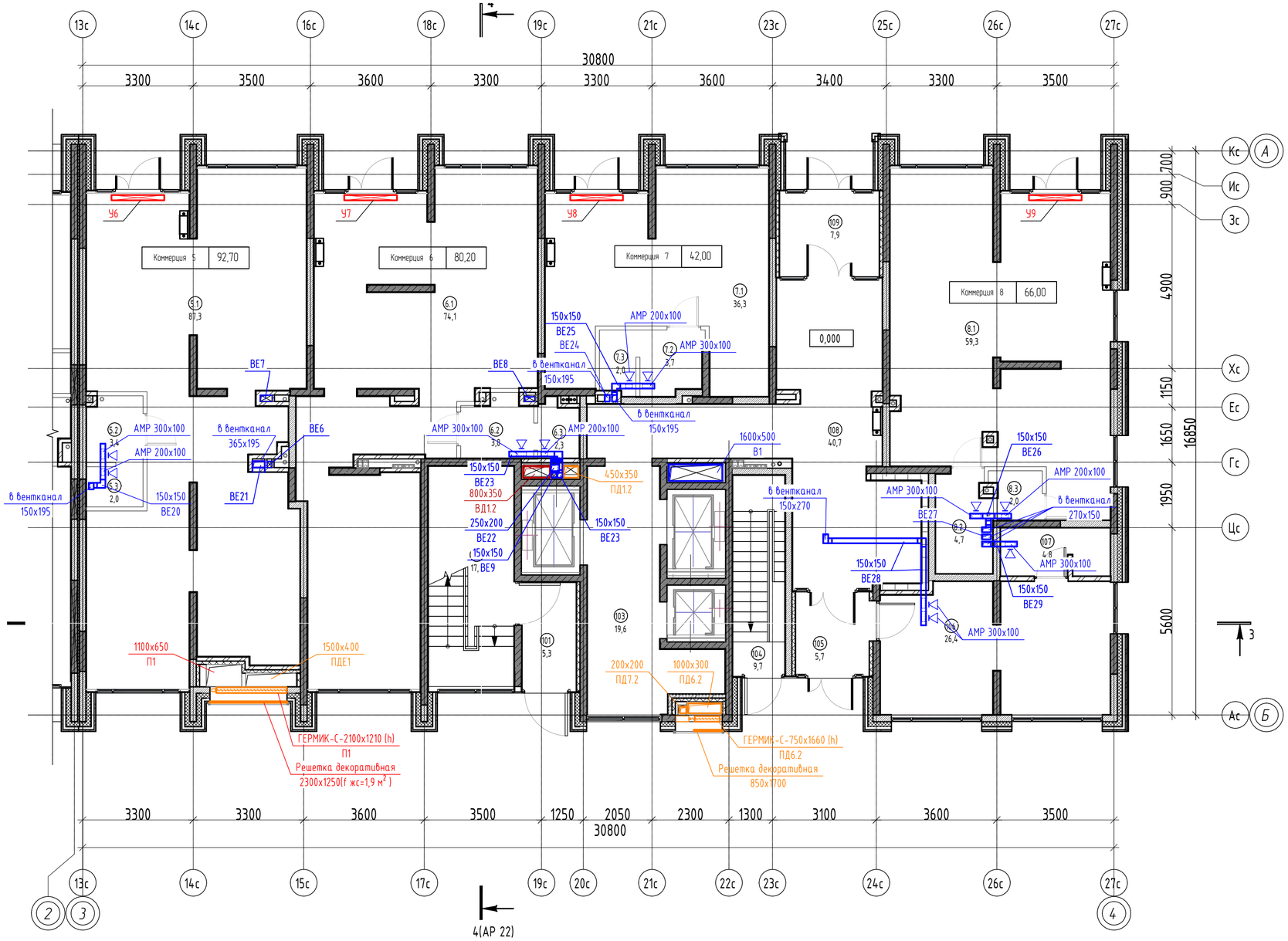
9	-	Зам.	436-25		09.25	27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	
1	-	Зам.	266-24		09.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	Стадия: Р; Лист: 40; Листов:
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. План кровли С1.1
Н.контр.		Рябиков			06.24	DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План 1-го этажа



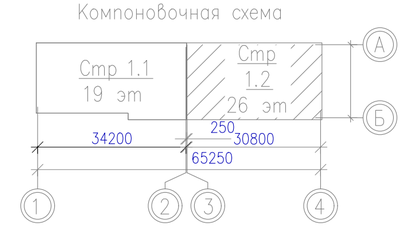
Экспликация помещений 1 этаж

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
МОП		
101	Тамбур	5,3
102	Лестничная клетка	17,3
103	Лифтовой холл	19,6
104	Лестница	9,7
105	Тамбур	5,7
106	Колясочная	26,4
107	ПУИ	4,8
108	Коридор	40,7
109	Тамбур	7,9
		137,4
Коммерция 5		
5.1	Нежилое помещение	87,3
5.2	С/у	3,4
5.3	ПУИ	2,0
		92,7
Коммерция 6		
6.1	Нежилое помещение	74,1
6.2	С/у	3,8
6.3	ПУИ	2,3
		80,2
Коммерция 7		
7.1	Нежилое помещение	36,3
7.2	С/у	3,7
7.3	ПУИ	2,0
		42,0
Коммерция 8		
8.1	Нежилое помещение	59,3
8.2	С/у	4,7
8.3	ПУИ	2,0
		66,0
Общая площадь помещений на этаже		418,3

Примечания:

1. Системы ВЕ21, ВЕ22, ВЕ24, ВЕ27 - системы общеобменной вентиляции из помещений коммерций 5, 6, 7, 8. Подключение осуществляется по проекту арендатора. Не допускается подключение к данным каналам, систем местных отсосов, воздуховодов, перемещающих воздух с неприятными запахами и другими вредностями, механической вентиляции, которая может негативно отразиться на уровне шума в вышележащих квартирах.
2. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
3. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
4. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.

Компоновочная схема



9	-	Зам.	436-25		09.25	27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. План 1 этажа секции С1.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

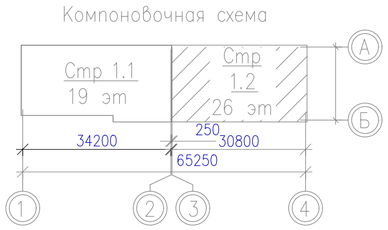
План 2-го этажа



Экспликация помещений 2 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аа		
5.1	Прихожая	7,6
5.2	Жилая комната	15,6
5.3	Кухня-столовая	22,0
5.4	С/У	4,7
5.5	Лоджия	4,0
		53,9
1Ба		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	11,9
6.3	С/У	4,9
6.4	Кухня	21,1
6.5	Лоджия	3,8
		44,8
1Г		
3.1	Прихожая	7,6
3.2	Жилая комната	13,5
3.3	Кухня-столовая	19,7
3.4	С/У	4,5
		45,3
2Аа		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Коридор	2,2
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	20,9
1.6	С/У	5,8
1.7	С/У	4,0
1.8	Кладовая	2,5
1.9	Лоджия	3,9
		72,2
2Ба		
2.1	Прихожая	6,0
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	15,8
2.4	Жилая комната	14,8
2.5	Кухня	15,1
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	3,8
		62,4
2Га		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	15,8
4.3	Жилая комната	13,5
4.4	Кухня-столовая	18,5
4.5	С/У	3,6
4.6	С/У	4,2
4.7	Лоджия	3,8
		66,8
МОП		
201	Лестничная клетка	15,6
202	Воздушная зона	5,4
203	Тамбур	4,2
204	Лифтовой холл	15,9
205	Межквартирный коридор	41,5
		82,6
Общая площадь помещений на этаже		428,0

Компоновочная схема



Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.

						27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
2	-	Зам.	290-24		11.24	
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. План 2 этажа секции С1.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	42	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

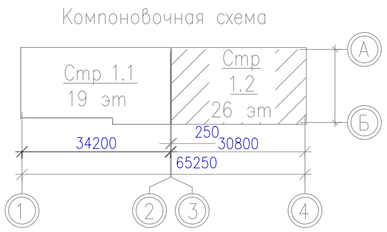
План 3-5 этажей



Экспликация помещений 3 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аδ		
5.1	Прихожая	7,6
5.2	Жилая комната	15,6
5.3	Кухня-столовая	22,0
5.4	С/У	4,3
5.5	Лоджия	4,0
		53,5
1Бδ		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	11,9
6.3	Кухня	20,9
6.4	С/У	4,9
6.5	Лоджия	3,8
		44,6
2Аδ		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Коридор	2,2
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	20,9
1.6	С/У	5,1
1.7	С/У	3,5
1.8	Кладовая	2,5
1.9	Лоджия	3,9
		71,0
2Бδ		
2.1	Прихожая	5,8
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	15,8
2.4	Жилая комната	14,8
2.5	Кухня	15,1
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	3,8
		62,2
2Ва		
3.1	Прихожая	7,6
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	13,5
3.4	Жилая комната	16,0
3.5	Кухня-столовая	17,9
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,7
		66,5
2Гδ		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	15,8
4.3	Жилая комната	13,5
4.4	Кухня-столовая	18,5
4.5	С/У	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	3,8
		66,6
МОП		
301	Лестничная клетка	15,6
302	Воздушная зона	5,1
303	Тамбур	4,2
304	Лифтовой холл	15,9
305	Межквартирный коридор	30,1
		70,9
Общая площадь помещений на этаже		435,3

Компоновочная схема



Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.
4. Размеры и местоположение оконных конструкций см. раздел АР

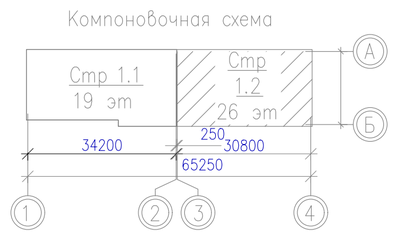
						27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	Стадия: Р; Лист: 43; Листов:
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. План 3-5 этажа секции С1.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 6-го этажа



Компоновочная схема



Экспликация помещений 6 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1АВ		
5.1	Прихожая	7,6
5.2	Жилая комната	14,5
5.3	Кухня-столовая	20,1
5.4	С/У	4,3
5.5	Лоджия	3,5
5.6	Терраса	1,5
5.7	Терраса	1,3
		52,8
1БВ		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	10,8
6.3	Кухня	19,2
6.4	С/У	4,9
6.5	Лоджия	3,6
6.6	Терраса	2,5
		44,1
2АВ		
1.1	Прихожая	4,3
1.2	Коридор	2,2
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	20,9
1.6	С/У	5,1
1.7	С/У	3,5
1.8	Кладовая	2,5
1.9	Лоджия	4,2
		71,4
2БВ		
2.1	Прихожая	5,8
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	11,4
2.4	Жилая комната	10,2
2.5	Кухня	15,1
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	4,0
2.8	Терраса	9,8
		63,2
2ВВ		
3.1	Прихожая	7,6
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	11,5
3.4	Жилая комната	14,1
3.5	Кухня	13,6
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,4
3.8	Терраса	7,7
		65,7
2ГВ		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	14,0
4.3	Жилая комната	11,5
4.4	Кухня-столовая	16,5
4.5	С/У	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	4,0
4.8	Терраса	5,1
		66,1
МОП		
601	Лестничная клетка	15,6
602	Воздушная зона	5,1
603	Тамбур	4,2
604	Лифтовой холл	15,9
605	Межквартирный коридор	30,1
		70,9

Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.

						27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
2	-	Зам.	290-24		11.24	
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. План 6 этажа секции С1.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	44	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

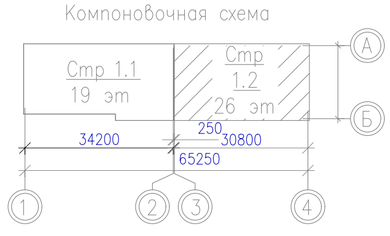
План 7-16 этажей



Экспликация помещений 7 этажа

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Аг		
5.1	Прихожая	7,6
5.2	Жилая комната	14,5
5.3	Кухня-столовая	20,1
5.4	С/У	4,3
5.5	Лоджия	3,5
		50,0
1Бг		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	10,8
6.3	С/У	4,9
6.4	Кухня	19,2
6.5	Лоджия	3,6
		41,6
2АВ		
1.1	Прихожая	4,3
1.2	Коридор	2,3
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	20,9
1.6	С/У	5,2
1.7	Уборная	3,5
1.8	Кладовая	2,5
1.9	Лоджия	4,2
		71,6
2Бг		
2.1	Прихожая	5,8
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	11,4
2.4	Жилая комната	10,2
2.5	Кухня	15,1
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	4,0
		53,4
2Вб		
3.1	Прихожая	7,6
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	11,5
3.4	Жилая комната	14,1
3.5	Кухня	13,6
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,4
		58,0
2Гг		
4.1	Прихожая	7,4
4.2	Жилая комната	14,0
4.3	Жилая комната	11,5
4.4	Кухня-столовая	16,5
4.5	Уборная	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	4,0
		61,0
МОП		
701	Лестничная клетка	15,6
702	Воздушная зона	5,1
703	Тамбур	4,2
704	Лифтовой холл	15,9
705	Межквартирный коридор	30,1
		70,9
Общая площадь помещений на этаже		406,5

Компоновочная схема



Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.
4 Размеры и местоположение оконных конструкций см. раздел АР

						27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
2	-	Зам.	290-24		11.24	
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. План 7-16 этажа секции С1.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	45	

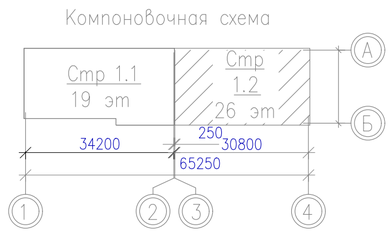
DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 17-18 этажей



Компоновочная схема



Экспликация помещений 17-18 этажей

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Ад		
5.1	Прихожая	7,4
5.2	Жилая комната	14,5
5.3	Кухня-столовая	20,1
5.4	С/У	4,0
5.5	Лоджия	3,5
		49,5
1Бд		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	11,0
6.3	С/У	4,7
6.4	Кухня	19,1
6.5	Лоджия	3,6
		41,5
2Аг		
1.1	Прихожая	4,3
1.2	Коридор	2,3
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	21,1
1.6	С/У	4,8
1.7	Уборная	3,5
1.8	Кладовая	2,4
1.9	Лоджия	4,2
		71,3
2Бд		
2.1	Прихожая	5,4
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	11,4
2.4	Жилая комната	10,2
2.5	Кухня	15,2
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	4,0
		53,1
2Вг		
3.1	Прихожая	7,7
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	11,5
3.4	Жилая комната	14,1
3.5	Кухня	13,7
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,4
		58,2
2Гд		
4.1	Прихожая	7,5
4.2	Жилая комната	14,0
4.3	Жилая комната	11,5
4.4	Кухня-столовая	16,6
4.5	Уборная	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	4,0
		61,2
МОП		
1801	Лестничная клетка	15,6
1802	Воздушная зона	5,1
1803	Тамбур	4,2
1804	Лифтовой холл	15,9
1805	Межквартирный коридор	30,1
		70,9
Общая площадь помещений на этаже		405,7

Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.
4. Размеры и местоположение оконных конструкций см. раздел АР

						27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плуччи			06.24	Вентиляция. План 17-18 этажа секции С1.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

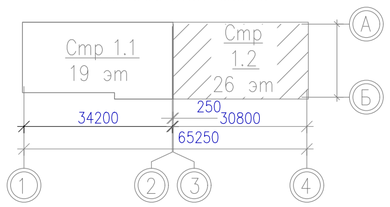
План 19-24 этажей



Экспликация помещений 19-20 этажей

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
1Ад		
5.1	Прихожая	7,4
5.2	Жилая комната	14,5
5.3	Кухня-столовая	20,1
5.4	С/У	4,0
5.5	Лоджия	3,5
		49,5
1Бд		
6.1	Прихожая	3,1
6.2	Жилая комната	11,0
6.3	С/У	4,7
6.4	Кухня	19,1
6.5	Лоджия	3,6
		41,5
2Аг		
1.1	Прихожая	4,2
1.2	Коридор	2,2
1.3	Жилая комната	13,0
1.4	Жилая комната	15,7
1.5	Кухня-столовая	21,1
1.6	С/У	4,8
1.7	Уборная	3,5
1.8	Кладовая	2,4
1.9	Лоджия	4,2
		71,1
2Бд		
2.1	Прихожая	5,4
2.2	Коридор	2,8
2.3	Жилая комната	11,4
2.4	Жилая комната	10,2
2.5	Кухня	15,2
2.6	С/У	4,1
2.7	Лоджия	4,0
		53,1
2Вг		
3.1	Прихожая	7,7
3.2	Гардероб	3,5
3.3	Жилая комната	11,5
3.4	Жилая комната	14,1
3.5	Кухня	13,7
3.6	С/У	4,3
3.7	Лоджия	3,4
		58,2
2Гд		
4.1	Прихожая	7,5
4.2	Жилая комната	14,0
4.3	Жилая комната	11,5
4.4	Кухня-столовая	16,6
4.5	Уборная	3,6
4.6	С/У	4,0
4.7	Лоджия	4,0
		61,2
МОП		
2001	Лестничная клетка	15,6
2002	Воздушная зона	5,1
2003	Тамбур	4,2
2004	Лифтовой холл	15,9
2005	Межквартирный коридор	30,1
		70,9
Общая площадь помещений на этаже		405,5

Компоновочная схема



Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.
4. Размеры и местоположение оконных конструкций см. раздел АР

						27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. План 19-24 этажа секции С1.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	47	

DE VISION Architecture & branding

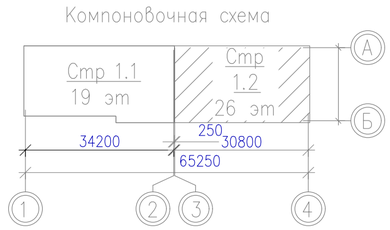
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 25-го этажа



№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
2А+		
1.1	Помещение свободной планировки	40,7
1.2	Помещение свободной планировки	13,9
1.3	Кухня-ниша	6,0
1.4	С/У	4,7
1.5	Лоджия	4,2
1.6	Антресоль	24,1
1.7	Кладовая	2,5
		96,1
3В+		
4.1	Помещение свободной планировки	41,2
4.2	Помещение свободной планировки	20,1
4.3	Помещение свободной планировки	13,7
4.4	Кухня-ниша	6,0
4.5	С/У	4,0
4.6	Лоджия	7,3
4.7	Антресоль	25,8
		118,1
3Г+		
3.1	Помещение свободной планировки	37,2
3.2	Помещение свободной планировки	3,5
3.3	Помещение свободной планировки	14,2
3.4	Помещение свободной планировки	10,5
3.5	Кухня-ниша	6,3
3.6	С/У	4,1
3.7	Лоджия	3,7
3.8	Антресоль	28,6
		108,1
3Д+		
2.1	Помещение свободной планировки	42,5
2.2	Помещение свободной планировки	3,9
2.3	Помещение свободной планировки	11,4
2.4	Помещение свободной планировки	14,7
2.5	Кухня-ниша	6,0
2.6	С/У	5,1
2.7	Помещение свободной планировки	3,5
2.8	Лоджия	3,5
2.9	Лоджия	4,0
2.10	Антресоль	28,5
2.11	Антресоль	3,5
		126,6
МОП		
2501	Лестничная клетка	15,6
2502	Воздушная зона	5,0
2503	Тамбур	4,2
2504	Лифтовой холл	15,9
2505	Межквартирный коридор	30,1
		70,8
Общая площадь помещений на этаже		519,7

Компоновочная схема



Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.

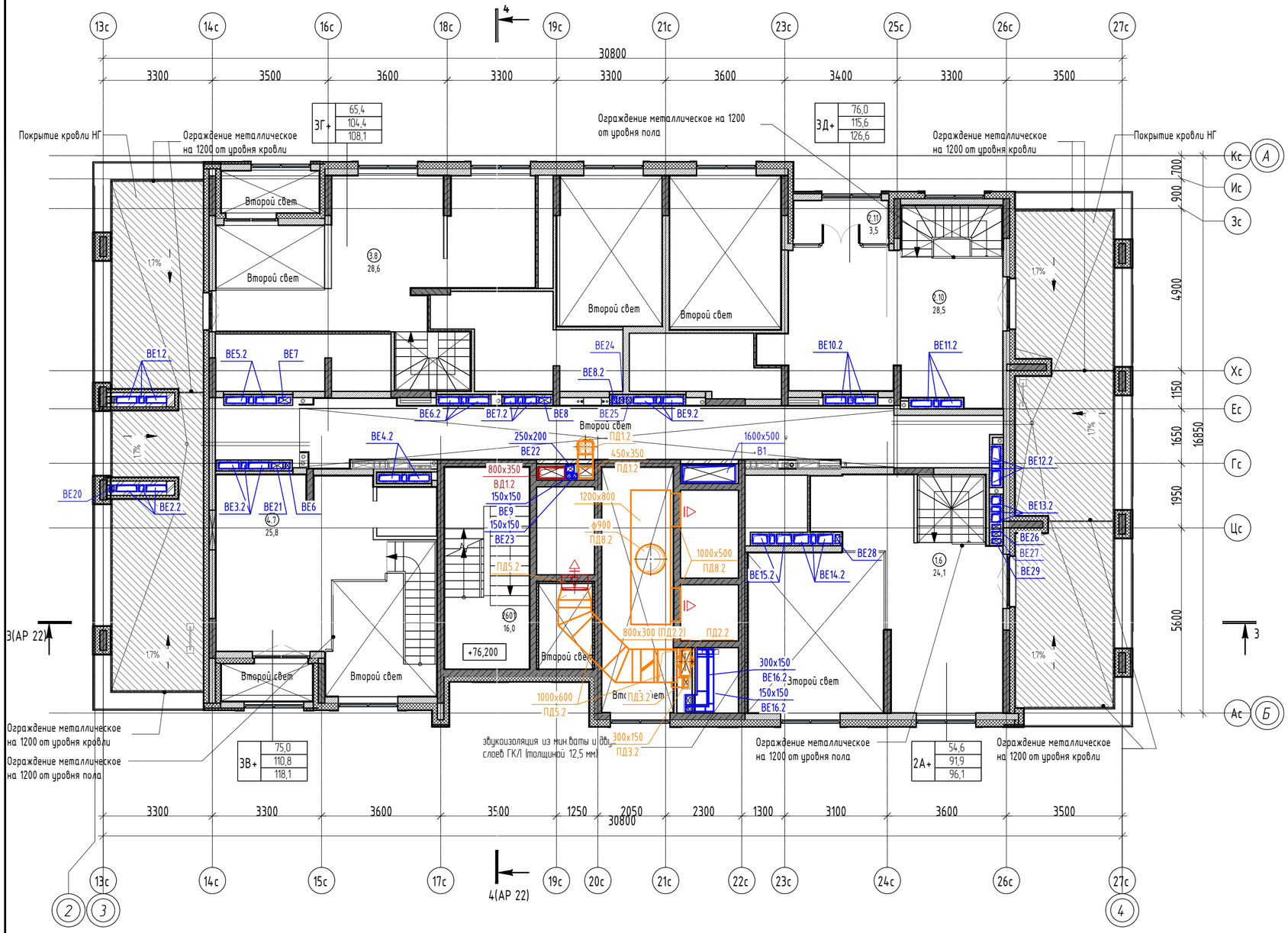
						27-22-1-ОВ
3	-	Зам.	38-25		02.25	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
2	-	Зам.	290-24		11.24	
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. План 25 этажа секции С1.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План 26-го этажа (антресоль)

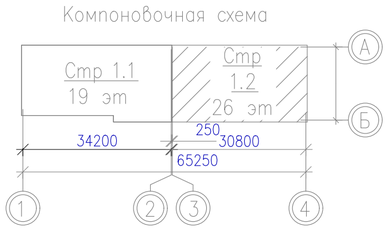


Условные обозначения

- Монолитные ж/б конструк
- Керамзитобетонные блоки
- Керамзитобетонные блоки
- Керамический кирпич пол
- Керамический кирпич пол
- Утеплитель минераловат
- Звукоизоляция из мин.ва ГКЛ (толщиной 12,5 мм) по ка
- Перегородки, возводимые в ввода в эксплуатацию

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
2А+		
1.1	Помещение свободной планировки	40,7
1.2	Помещение свободной планировки	13,9
1.3	Кухня-ниша	6,0
1.4	С/У	4,7
1.5	Лоджия	4,2
1.6	Антресоль	24,1
1.7	Кладовая	2,5
		96,1
ЗВ+		
4.1	Помещение свободной планировки	41,2
4.2	Помещение свободной планировки	20,1
4.3	Помещение свободной планировки	13,7
4.4	Кухня-ниша	6,0
4.5	С/У	4,0
4.6	Лоджия	7,3
4.7	Антресоль	25,8
		118,1
ЗГ+		
3.1	Помещение свободной планировки	37,2
3.2	Помещение свободной планировки	3,5
3.3	Помещение свободной планировки	14,2
3.4	Помещение свободной планировки	10,5
3.5	Кухня-ниша	6,3
3.6	С/У	4,1
3.7	Лоджия	3,7
3.8	Антресоль	28,6
		108,1
ЗД+		
2.1	Помещение свободной планировки	42,5
2.2	Помещение свободной планировки	3,9
2.3	Помещение свободной планировки	11,4
2.4	Помещение свободной планировки	14,7
2.5	Кухня-ниша	6,0
2.6	С/У	5,1
2.7	Помещение свободной планировки	3,5
2.8	Лоджия	3,5
2.9	Лоджия	4,0
2.10	Антресоль	28,5
2.11	Антресоль	3,5
		126,6
МОП		
2501	Лестничная клетка	15,6
2502	Воздушная зона	5,0
2503	Тамбур	4,2
2504	Лифтовой холл	15,9
2505	Межквартирный коридор	30,1
		70,8
Общая площадь помещений на этаже		519,7

Компоновочная схема



Примечания:

1. Стены шахт возвести после монтажа и огнезащитной обработки воздуховодов.
2. Места прохода воздуховодов через стены и перегородки уплотнить по периметру негорючими материалами до предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.
3. Крепления воздуховодов покрыть огнезащитой с пределом огнестойкости равном пределу огнестойкости воздуховода.

						27-22-1-ОВ
3	–	Зам.	38-25		02.25	Жилой квартал в границах ул.Пышминская – ул.Агеева в г.Тюмени
2	–	Зам.	290-24		11.24	
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. План 26 этажа секции С1.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	49	

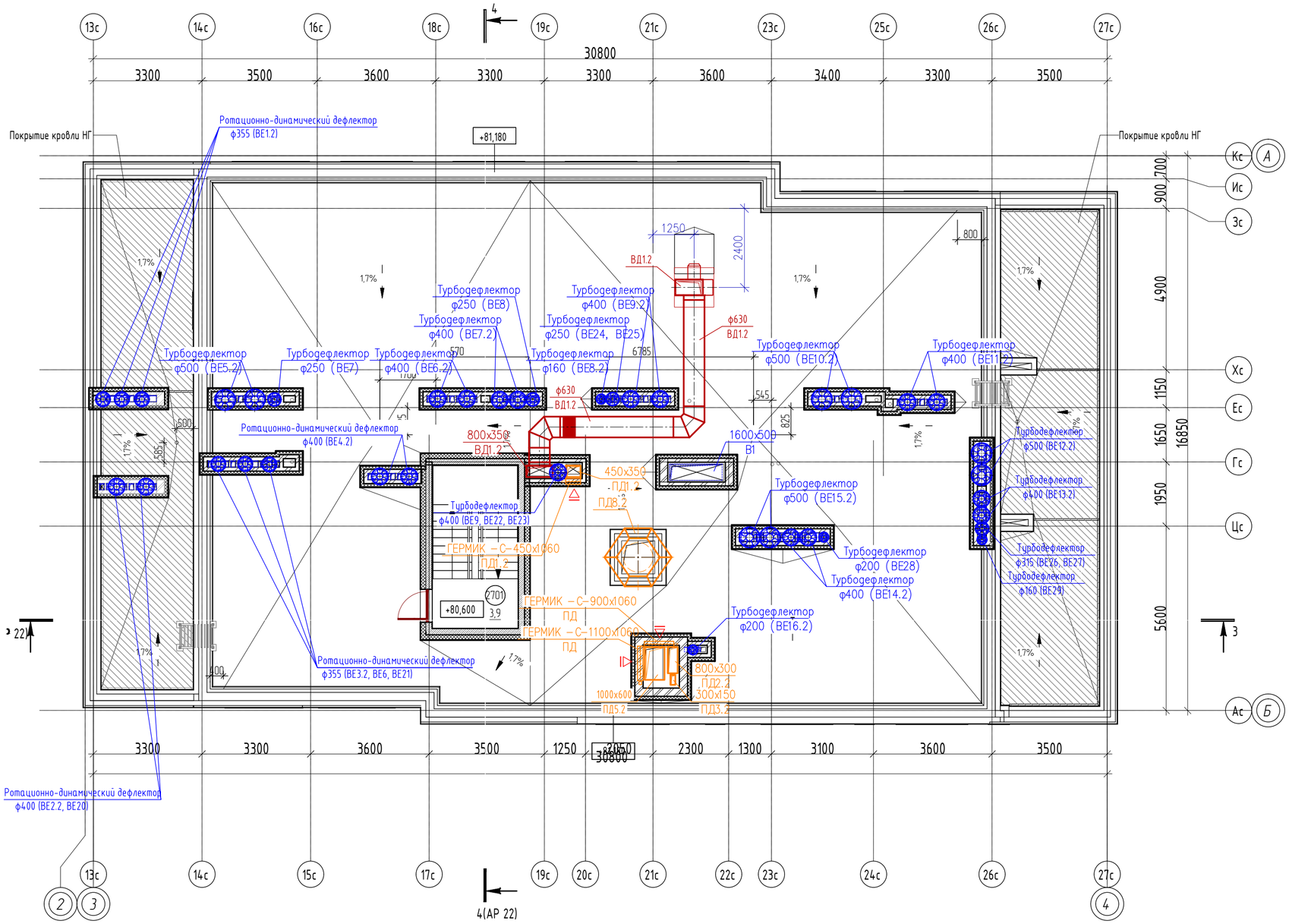
DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

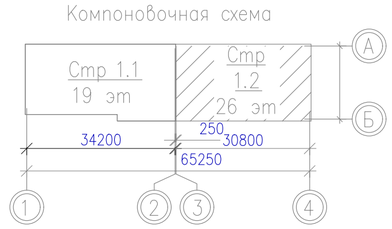
План 26-го этажа (антресоль)



Экспликация помещений кровли

№	Наименование	Площадь без коэфф., м2
МОП		
2701	Лестничная клетка	3,9
Общая площадь помещений на этаже		3,9

Компоновочная схема



Примечания:

1. На системах естественной общеобменной вентиляции установить турбодефлекторы ROTADO (Tst) или аналог

9	-	Зам.	436-25		09.25
3	-	Зам.	38-25		02.25
2	-	Зам.	290-24		11.24
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тяпкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	50	

Вентиляция. План кровли секции С1.2

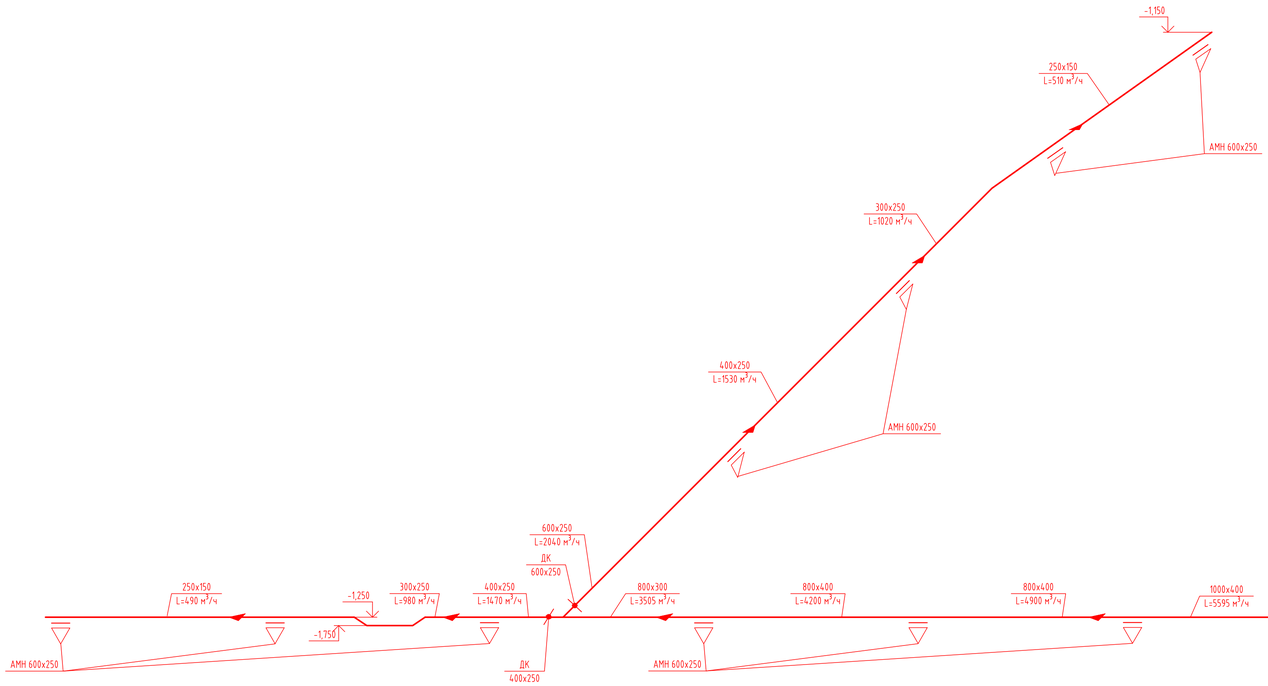
DE VISION Architecture & branding

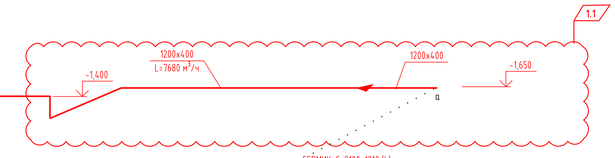
Взам. инв. N

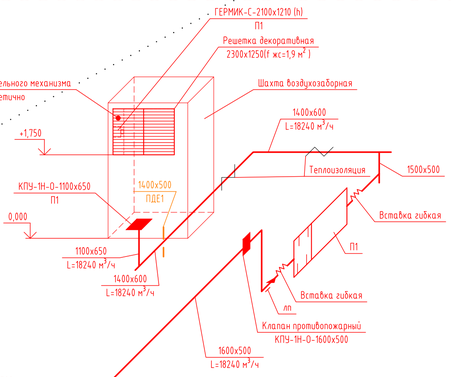
Подпись и дата

Инв. N подл.

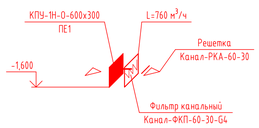
П1

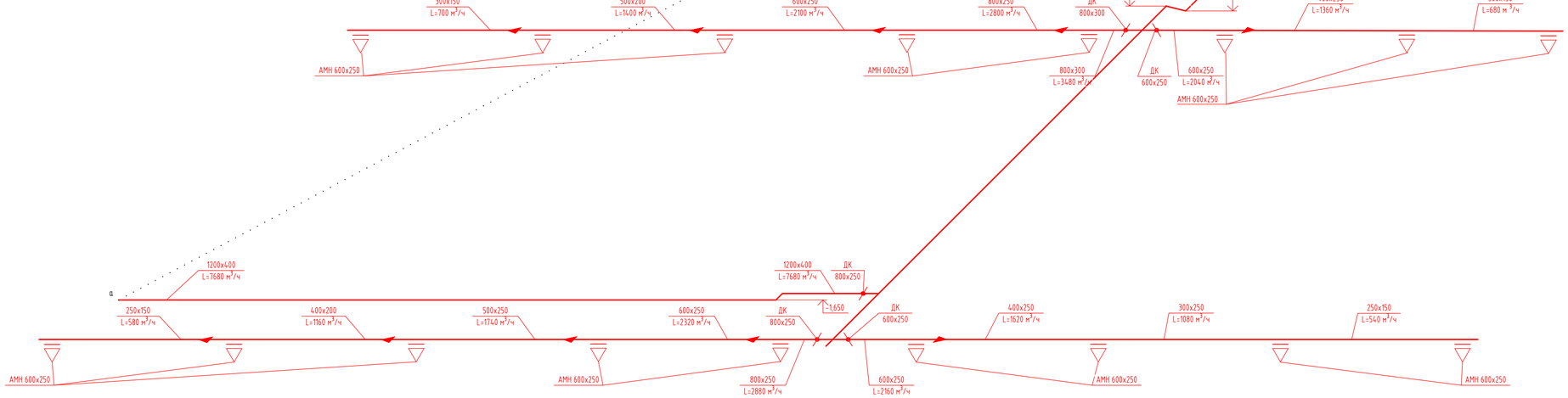






ПЕ1



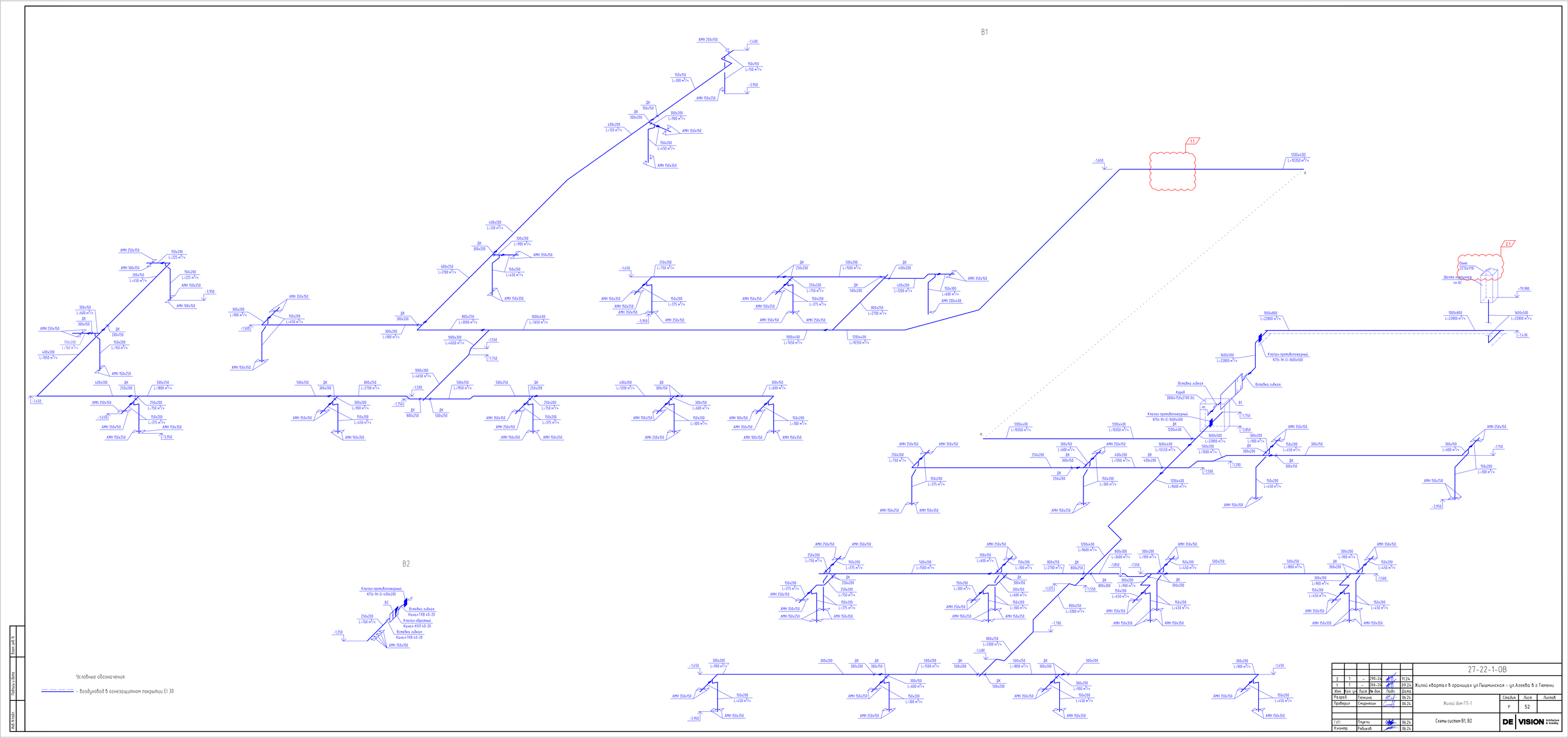


						27-22-1-ОВ	
1	1	-	266-24		09.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1	Стадия: Р; Лист: 51; Листов:
Проверил		Смирнягин			06.24		
ГИП		Плукчи			06.24	Вентиляция. Схемы систем П1, ПЕ1	DE VISION Architecture & branding
Н.контр.		Рябиков			06.24		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



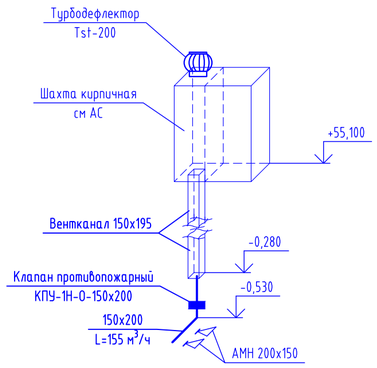
						27-22-1-ОВ
2	1	-	290-24		11.24	
1	1	-	266-24		09.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская – ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Гимаева			06.24	
Проверил		Смирнягин			06.24	Жилой дом ГП-1
ГИП		Пядухи			06.24	
Н.контр.		Ребиков			06.24	Схемы систем В1, В2

Стадия	Лист	Листов
Р	52	

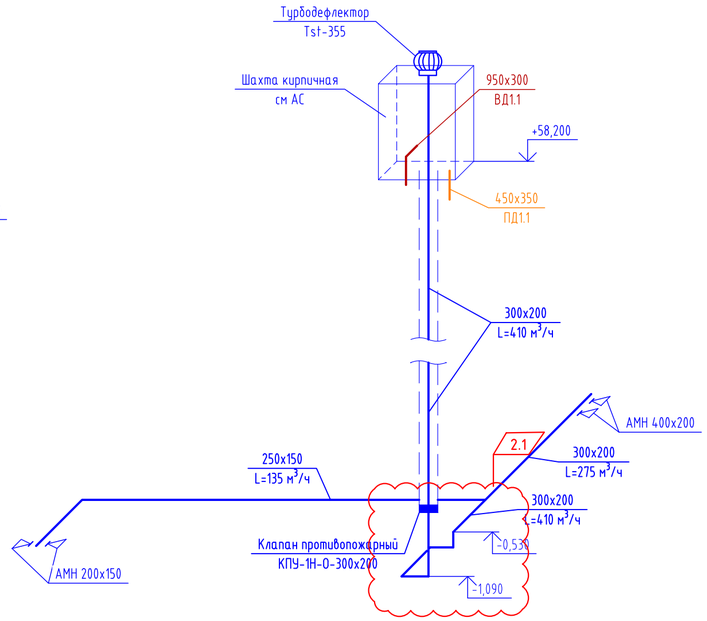
DE VISION architecture & planning

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

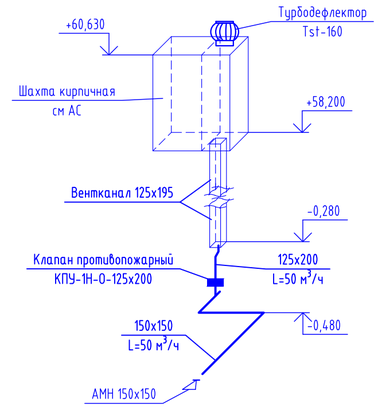
ВЕ1



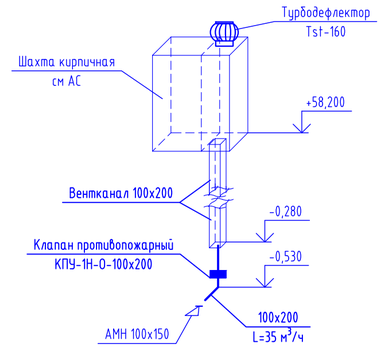
ВЕ2



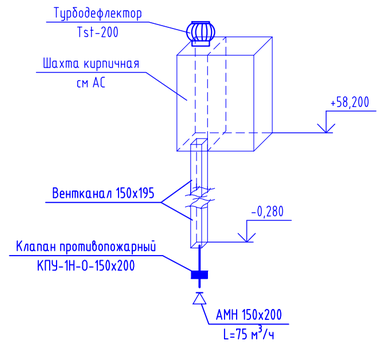
ВЕ3



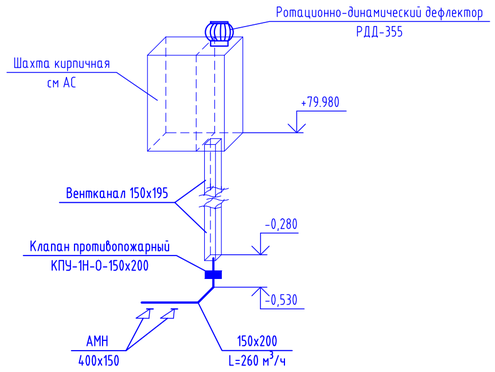
ВЕ4



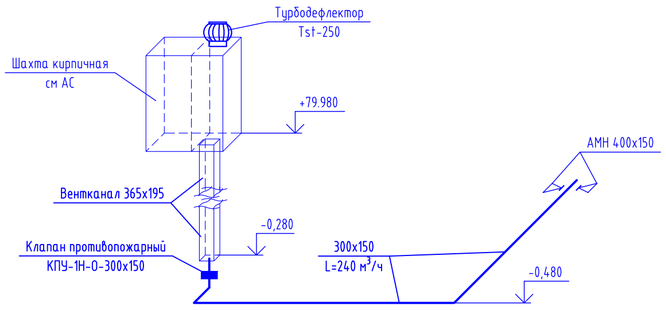
ВЕ5



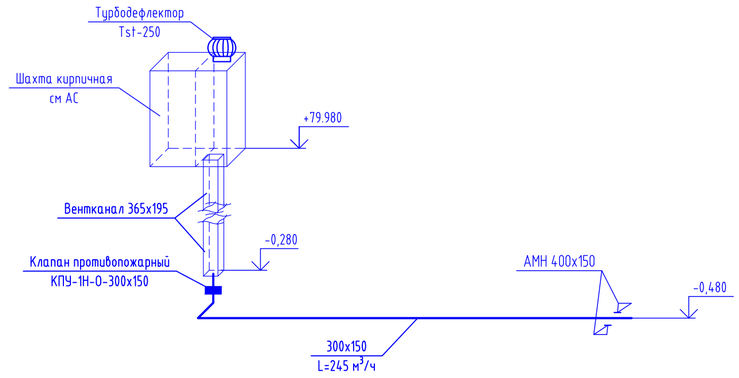
ВЕ6



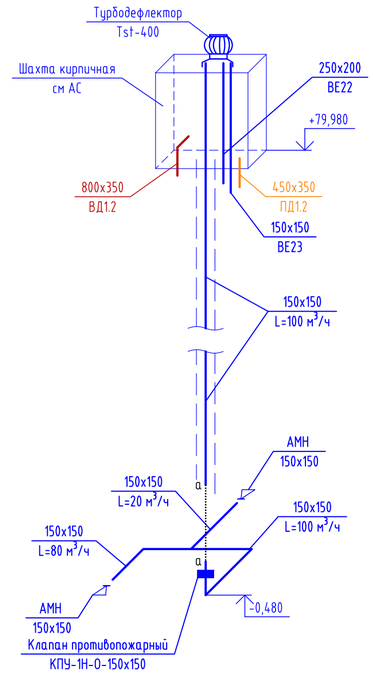
ВЕ7



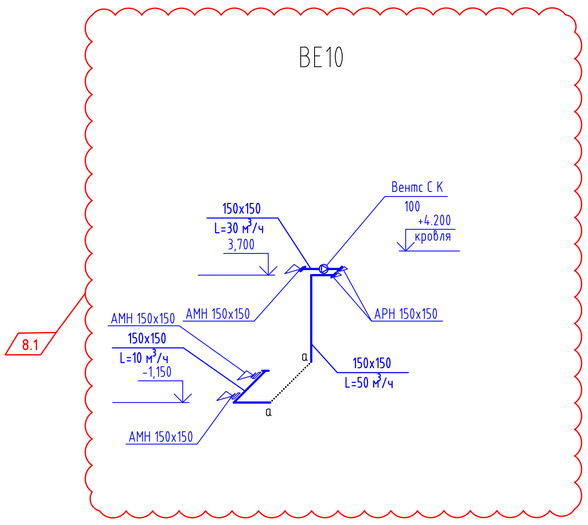
ВЕ8



ВЕ9



ВЕ10



Условные обозначения:

– – – – воздуховод в огнезащитном покрытии EI 60

9	–	Зам.	436-25		09.25
8	1	–	258-25		07.25
2	1	–	290-24		11.24
1	–	Зам.	266-24		09.24
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тяпкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плукчи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская – ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	53	

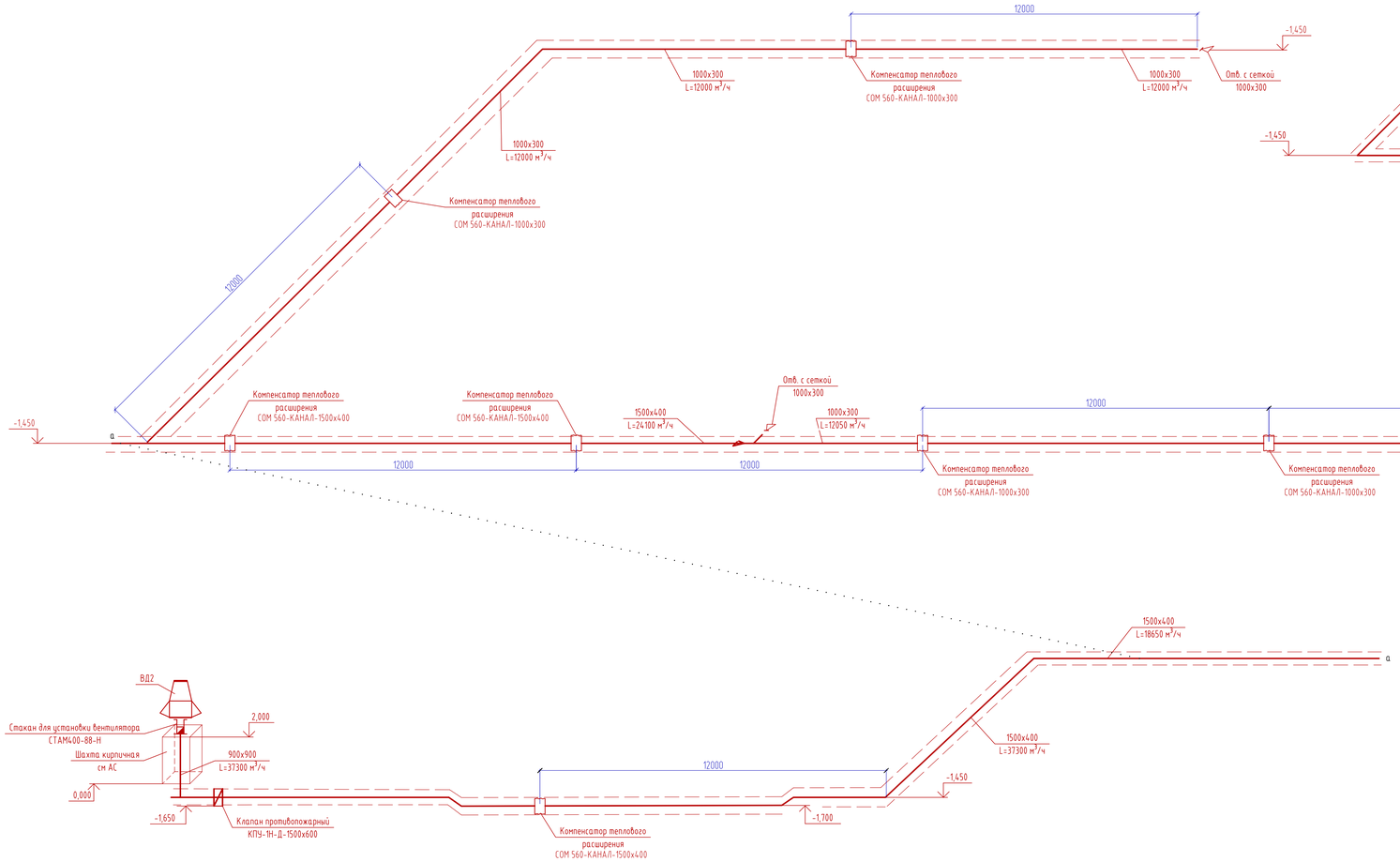
Схемы систем ВЕ1-ВЕ10

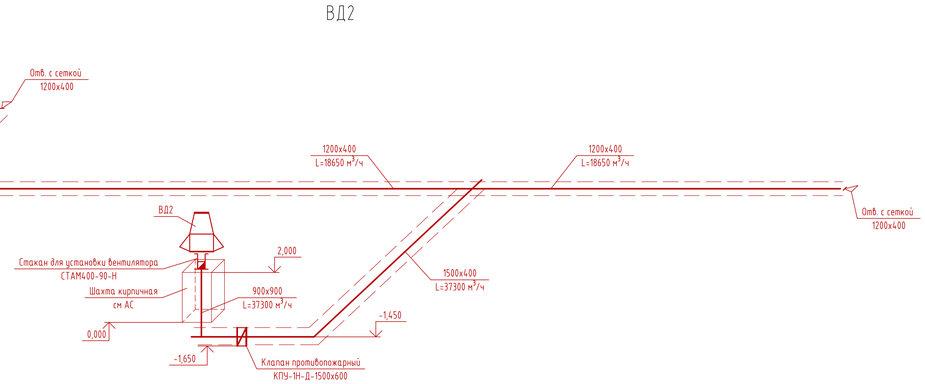
DE VISION Architecture & branding

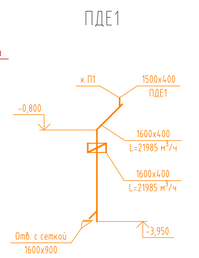
Взам. инв. N

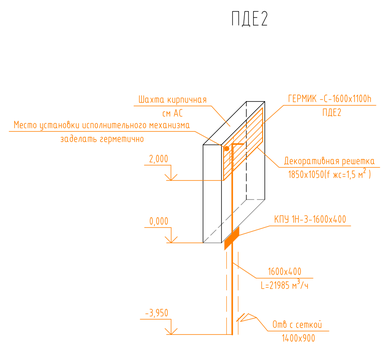
Подпись и дата

Инв. N подл.

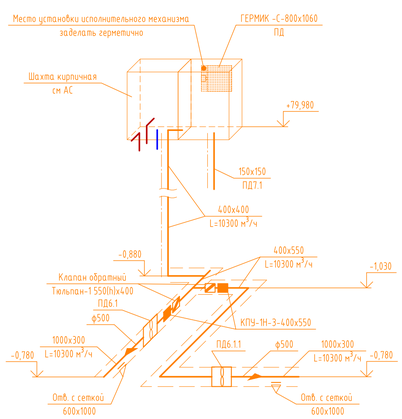




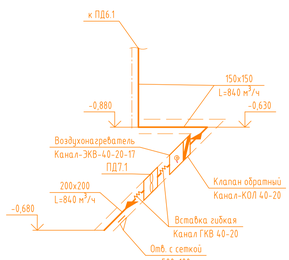




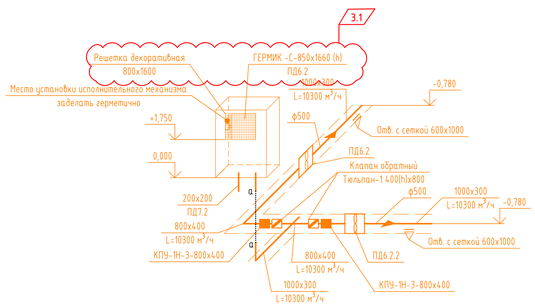
ПД6.1, ПД6.1.1



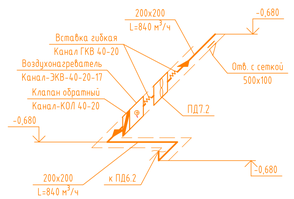
ПД7.1



ПД6.2, ПД6.2.2



ПД7.2



Условные обозначения:

- воздуховод в огнезащитном покрытии EI 30
- воздуховод в огнезащитном покрытии EI 60
- воздуховод в огнезащитном покрытии EI 120
- воздуховод в огнезащитном покрытии EI 150
- воздуховод в огнезащитном и теплозащитном покрытии EI 150

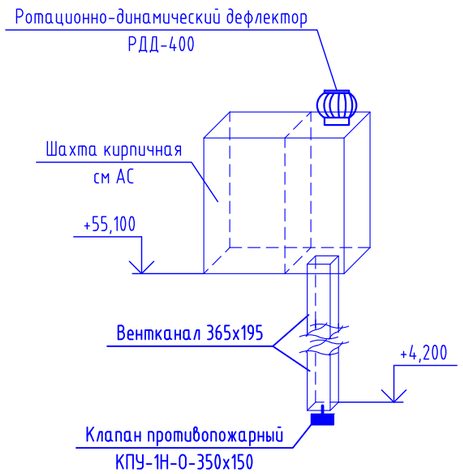
						27-22-1-ОВ
3	1	–	38-25		02.25	
1	–	Зам.	266-24		09.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская – ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смиряягин			06.24	
ГИП		Плужчи			06.24	Схемы систем ВД1, ВД2, ПДЕ1, ПДЕ2, ПД6.1, ПД6.1.1, ПД7.1, ПД6.2, ПД6.2.2, ПД7.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	54	

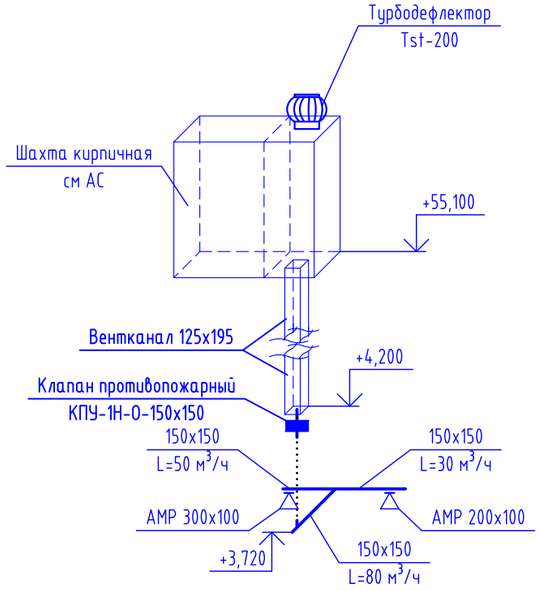
DE VISION Architecture & branding

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

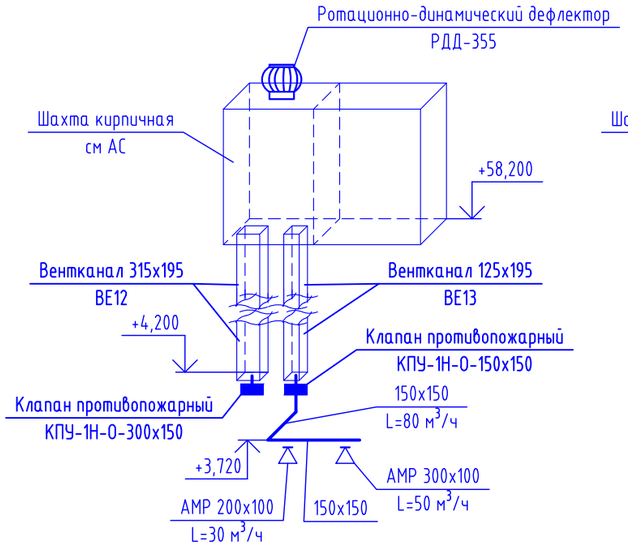
ВЕ10



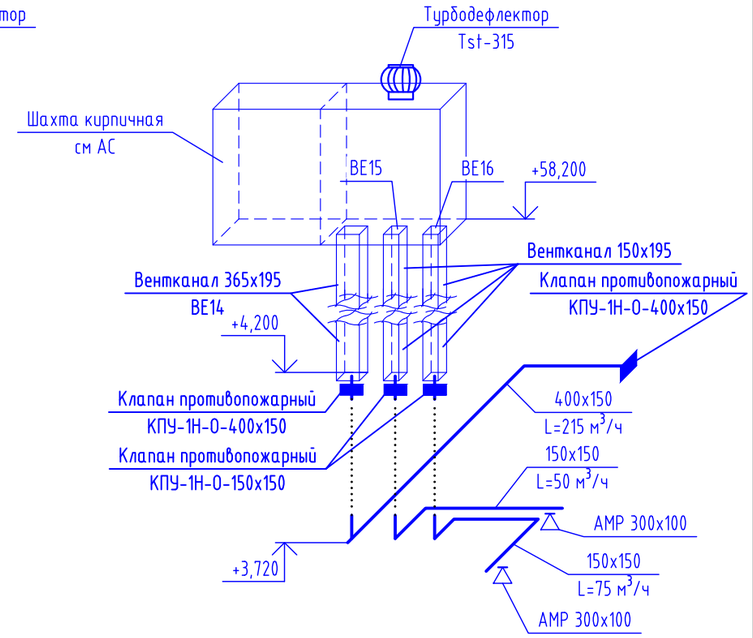
ВЕ11



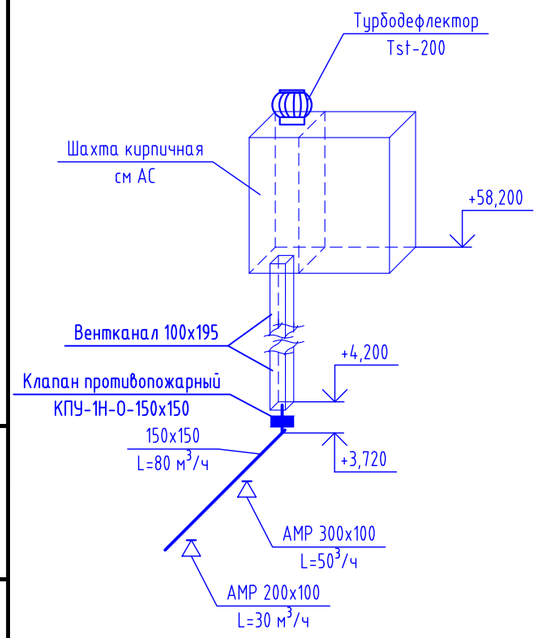
ВЕ12, ВЕ13



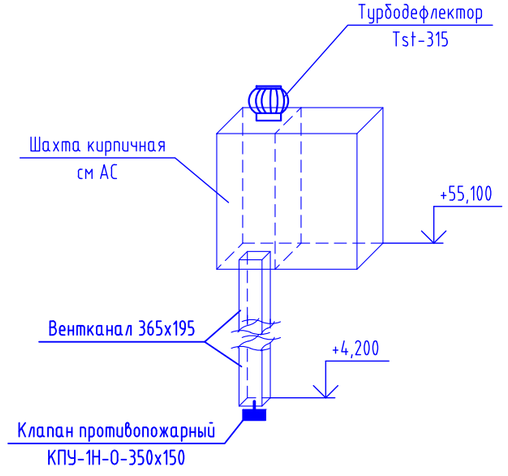
ВЕ14, ВЕ15, ВЕ16



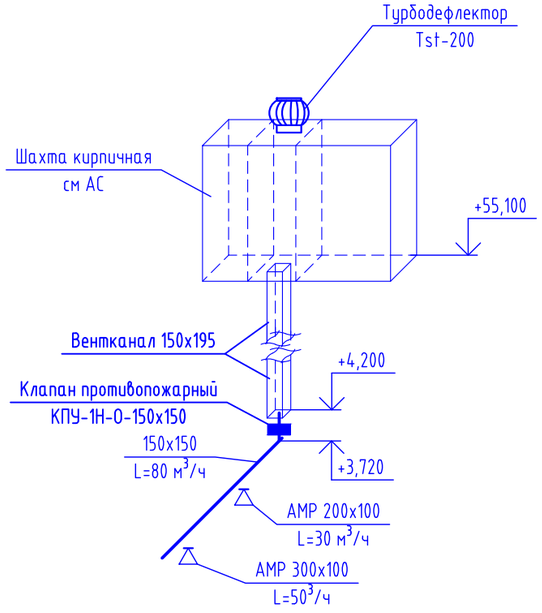
ВЕ17



ВЕ18



ВЕ19



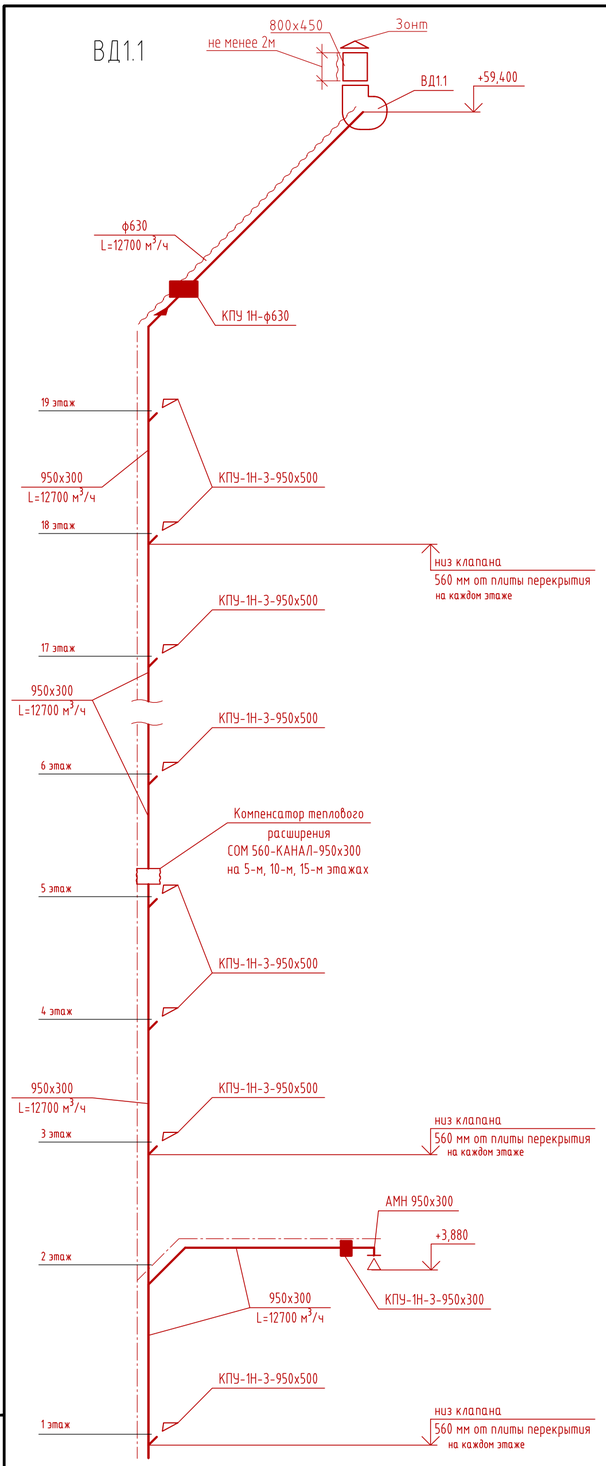
9	–	Зам.	436-25		09.25	27-22-1-ОВ
8	–	Зам.	258-25		07.25	Жилой квартал в границах ул.Пышминская – ул.Агеева в г.Тюмени
1	–	Зам.	266-24		09.24	
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1 — Стадия: Р; Лист: 55; Листов:
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы систем ВЕ10–ВЕ19 секции С1.1
Н.контр.		Рябиков			06.24	DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

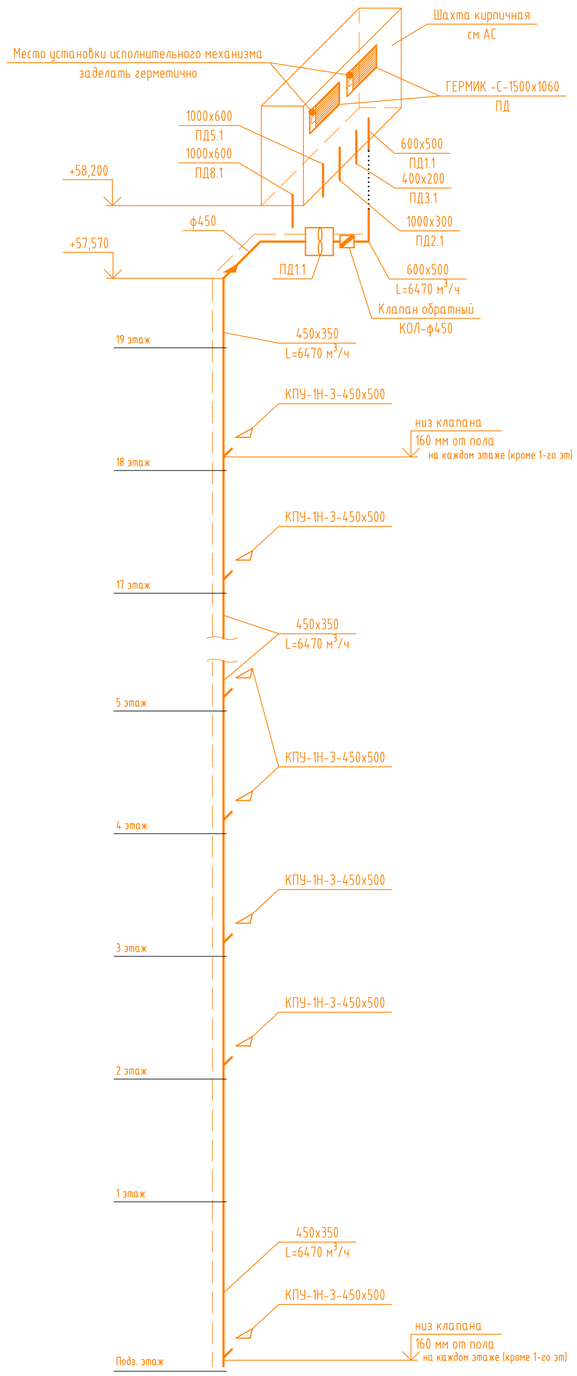
Подпись и дата

Инв. N подл.

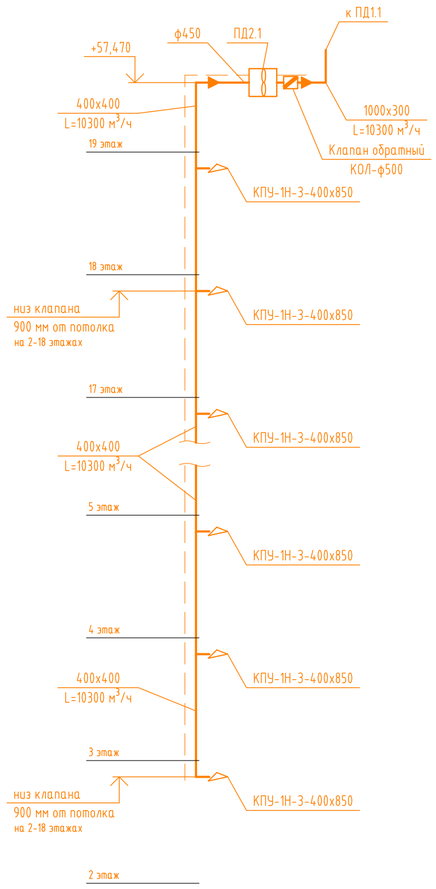
ВД1.1



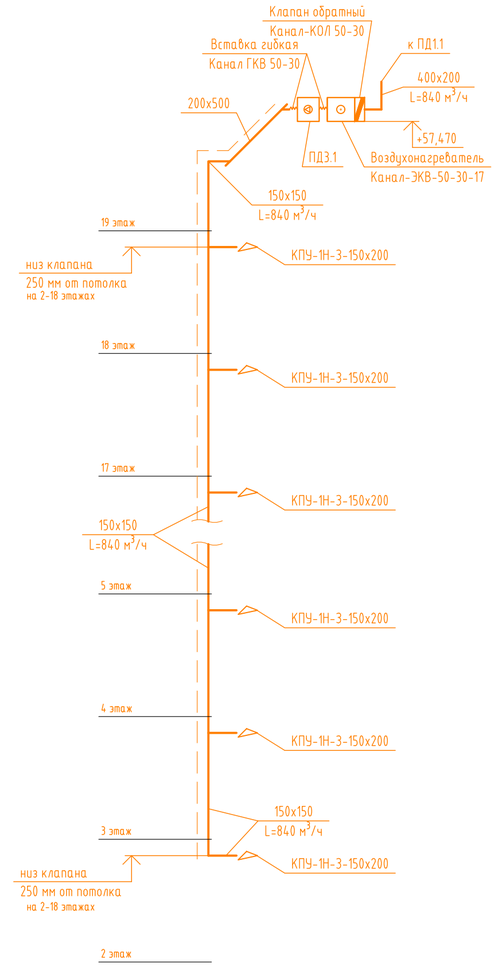
ПД1.1



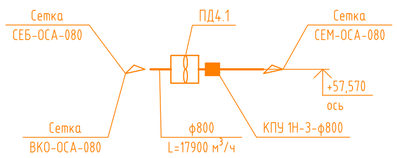
ПД2.1



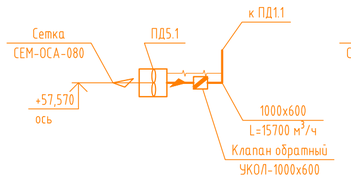
ПД3.1



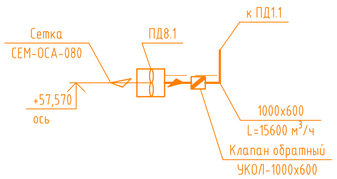
ПД4.1



ПД5.1



ПД8.1



Условные обозначения:

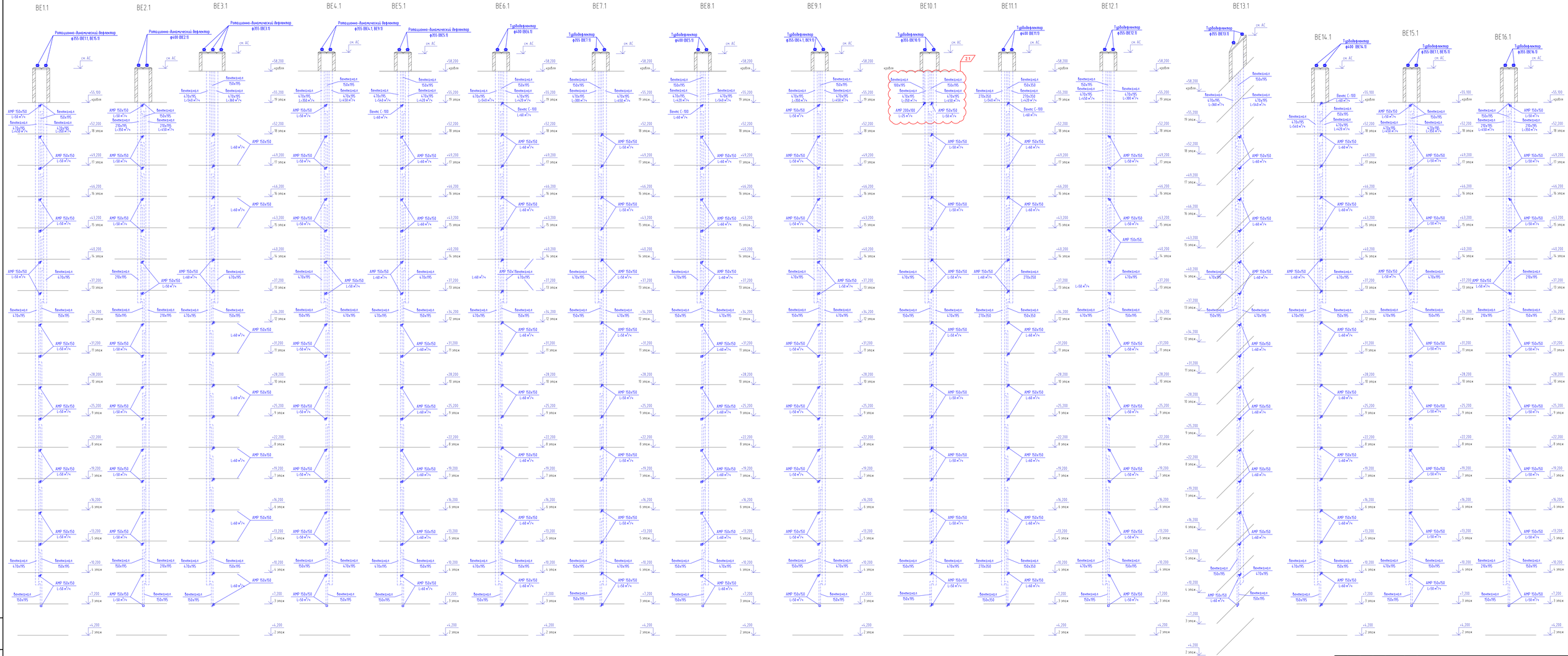
- воздуховод в огнезащитном покрытии EI 30
- воздуховод в огнезащитном покрытии EI 60
- воздуховод в огнезащитном покрытии EI 120
- воздуховод в огнезащитном покрытии EI 150
- воздуховод в огнезащитном и теплозащитном покрытии EI 150

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

						27-22-1-ОВ
2	–	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени
1	–	Зам.	266-24		09.24	
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	Стадия: Р; Лист: 56; Листов:
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы систем ВД1.1, ПД1.1-ПД5.1, ПД8.1 секции С1.1
Н.контр.		Рябиков			06.24	DE VISION Architecture & branding



Примечания:
1. На системах естественной общеобменной вентиляции установить турбодефлекторы ROTADO (Tst) или аналог

9	-	Зам.	№36-25		09.25
8	-	Зам.	№58-25		07.25
2	1	-	290-24		11.24
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Гапеева			06.24
Проверил		Смоликов			06.24
ГИП		Ларичев			06.24
Н.контр.		Рябцов			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская – ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

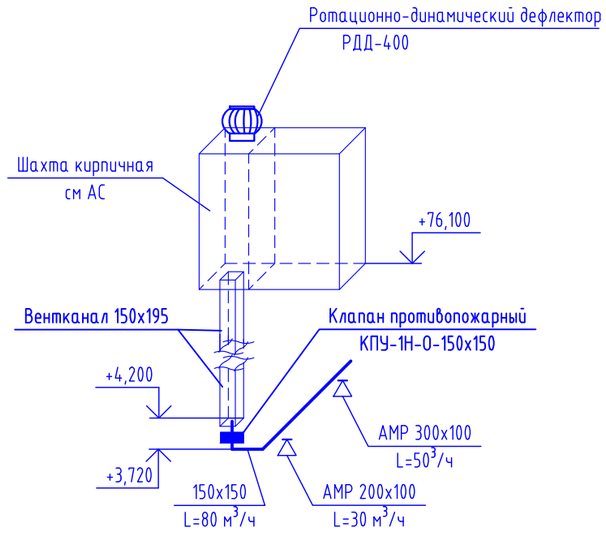
Стадия	Лист	Листов
Р	57	

Схемы систем ВЕ11 – ВЕ16.1 секции С11

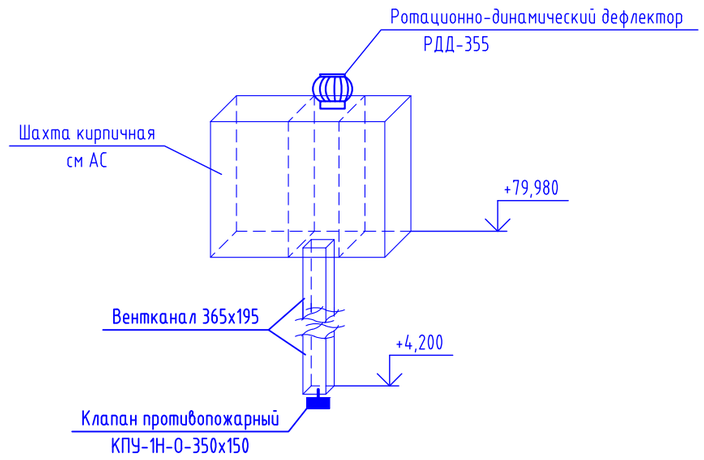
DE VISION architecture & branding

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

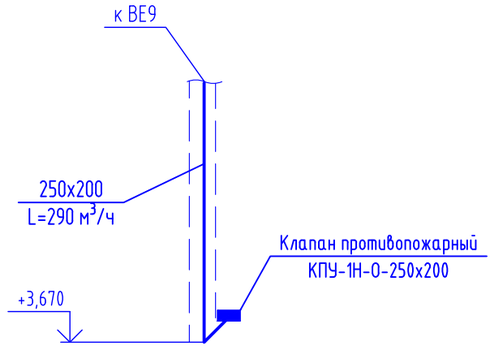
ВЕ20



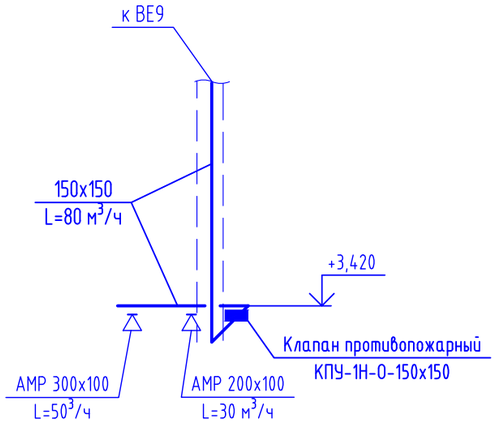
ВЕ21



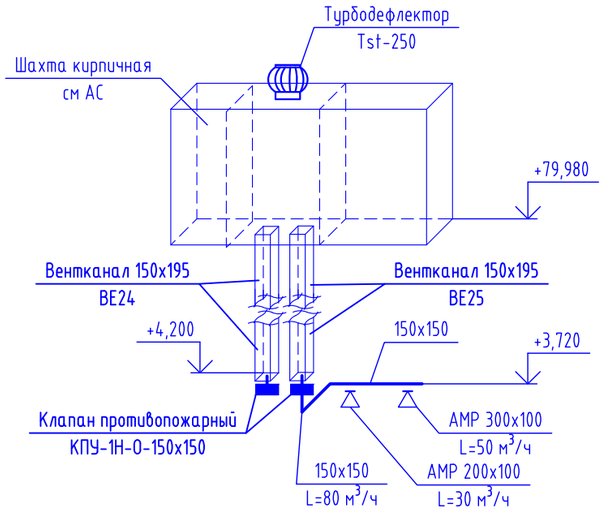
ВЕ22



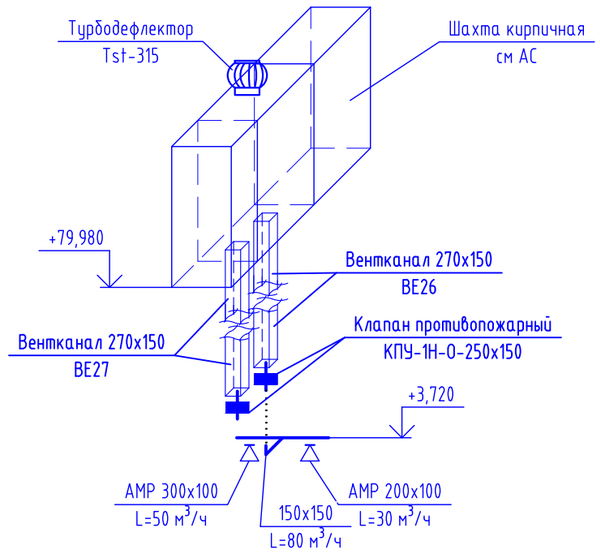
ВЕ23



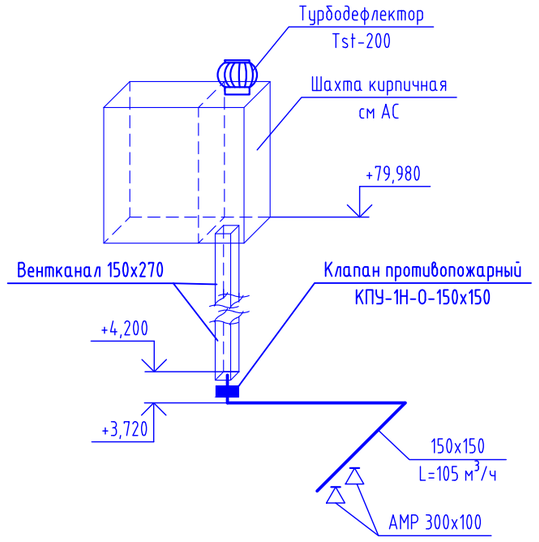
ВЕ24, ВЕ25



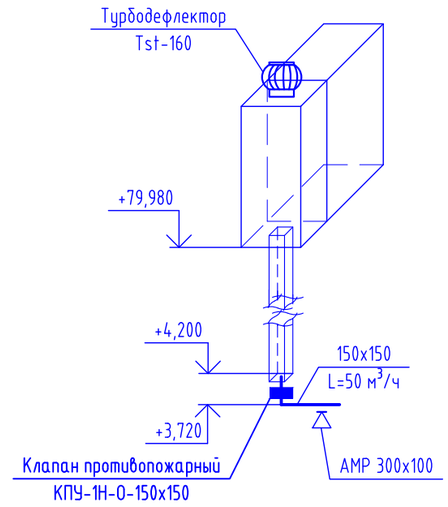
ВЕ26, ВЕ27



ВЕ28



ВЕ29



Условные обозначения:

– воздуховод в огнезащитном покрытии EI 60

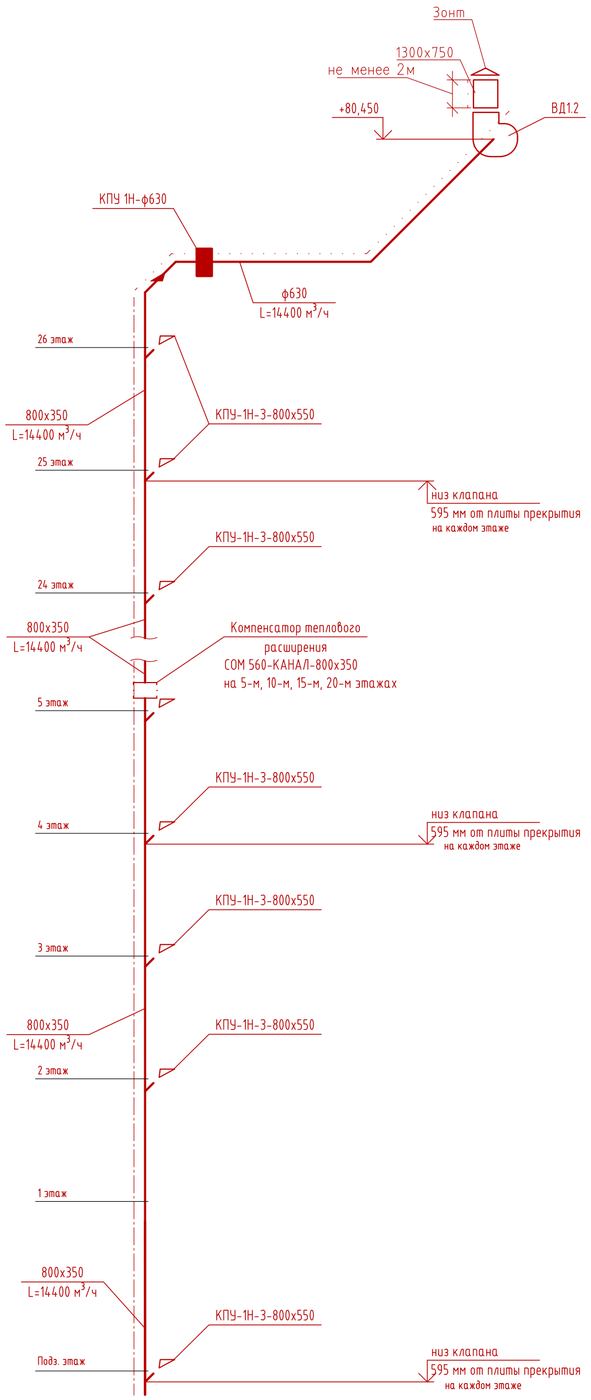
						27-22-1-ОВ	
9	–	Зам.	436-25		09.25	Жилой квартал в границах ул.Пышминская – ул.Агеева в г.Тюмени	
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1	Стадия: Р; Лист: 58; Листов:
Проверил		Смирнягин			06.24		
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы систем ВЕ20-ВЕ29	DE VISION Architecture & branding
Н.контр.		Рябиков			06.24		

Взам. инв. N

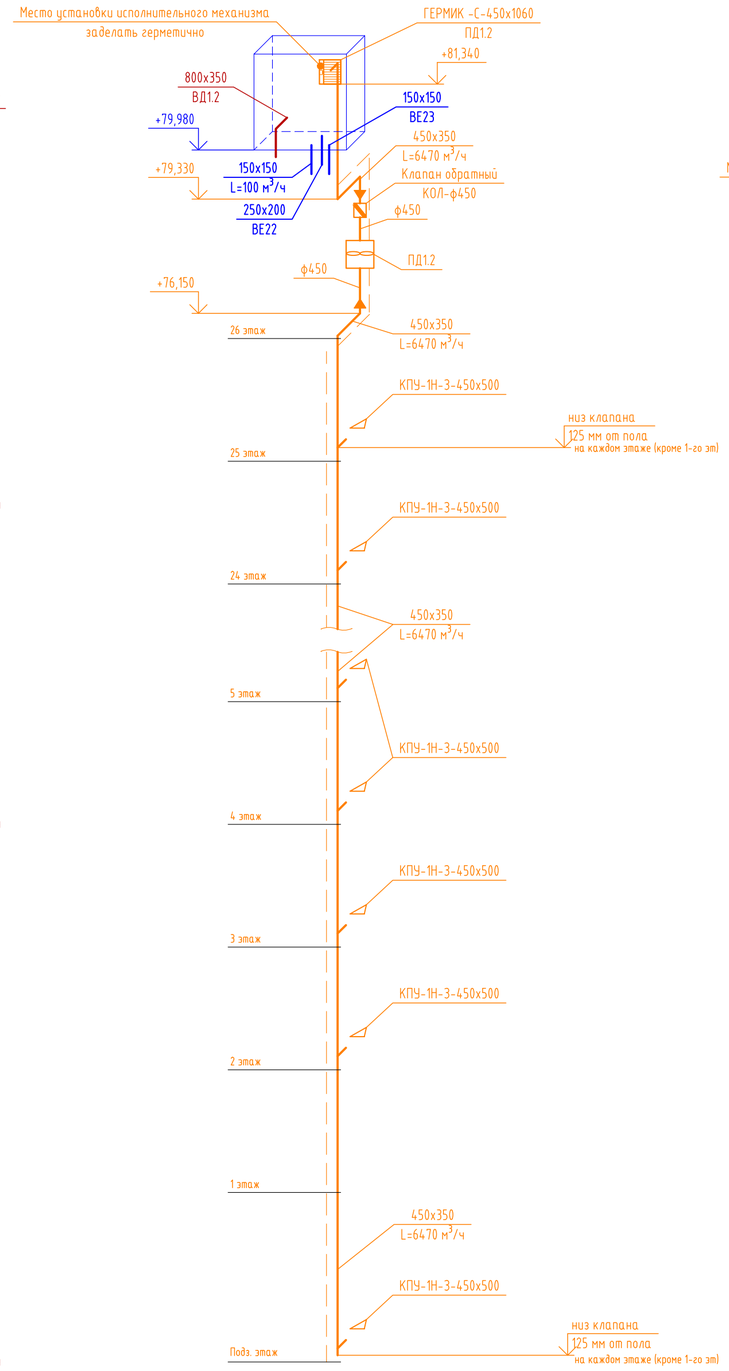
Подпись и дата

Инв. N подл.

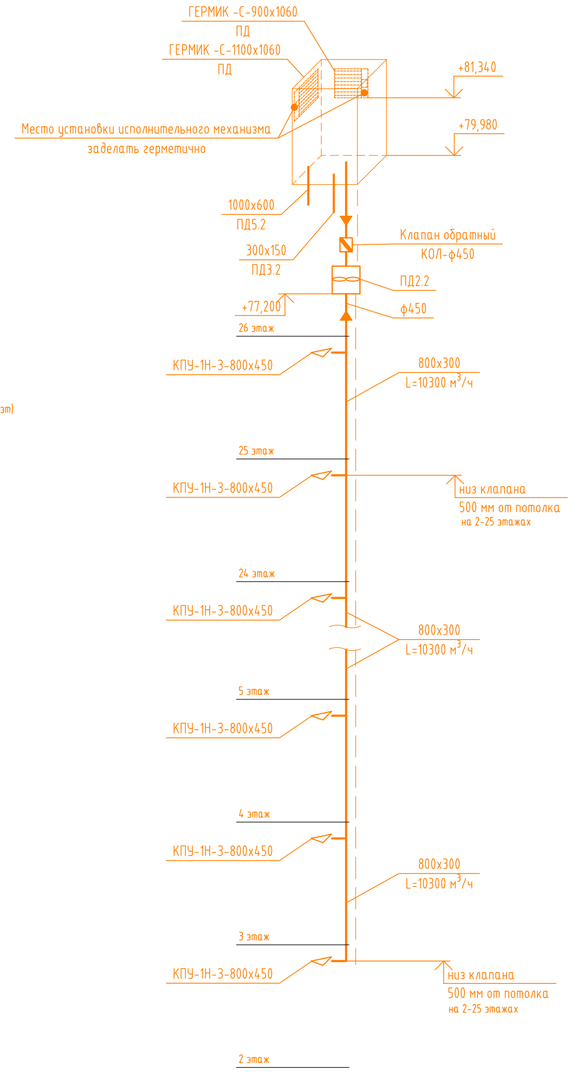
ВД1.2



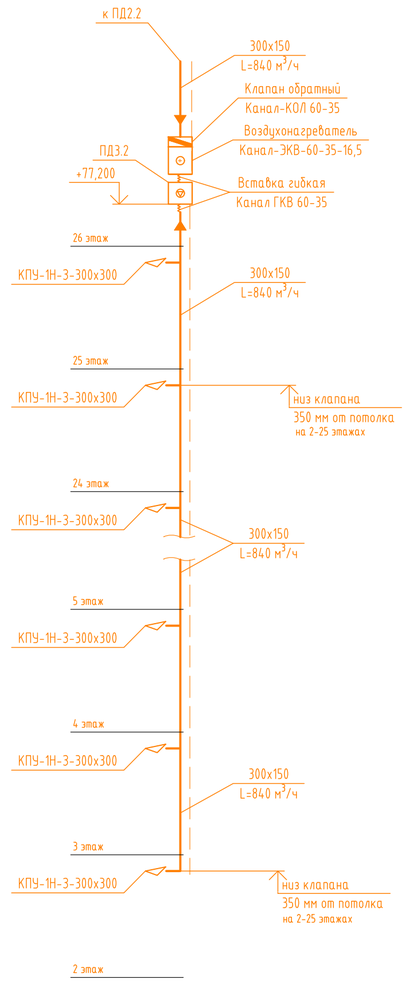
ПД1.2



ПД2.2



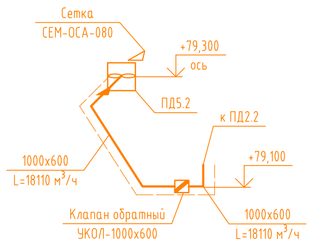
ПД3.2



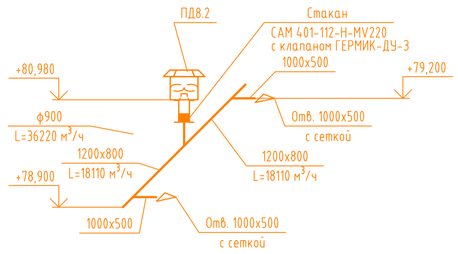
Условные обозначения:

- воздуховод в огнезащитном покрытии EI 30
- воздуховод в огнезащитном покрытии EI 60
- воздуховод в огнезащитном покрытии EI 120
- воздуховод в огнезащитном покрытии EI 150
- воздуховод в огнезащитном и теплозащитном покрытии EI 150

ПД5.2

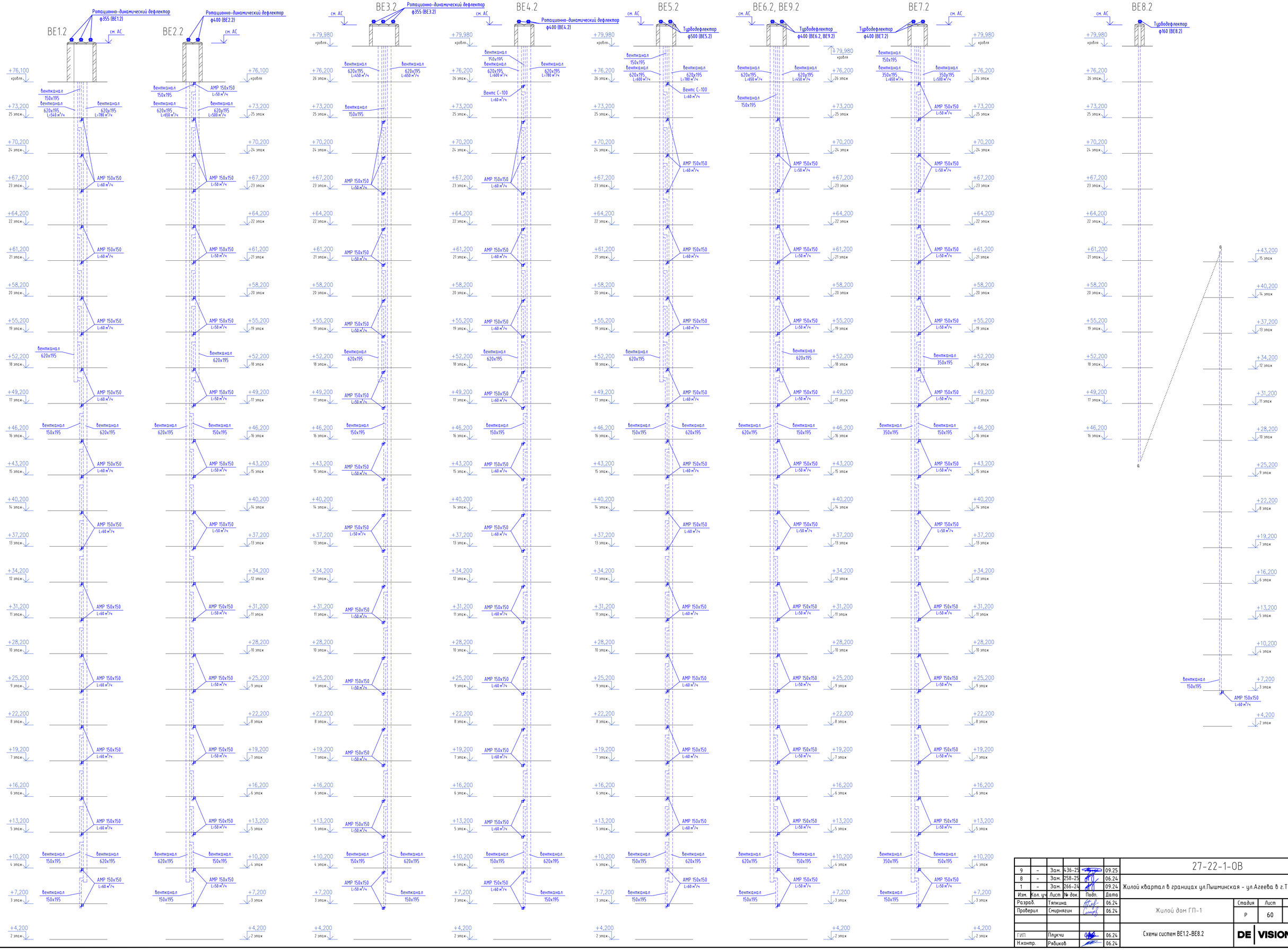


ПД8.2



						27-22-1-ОВ	
2	-	Зам.	290-24		11.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени	
1	-	Зам.	266-24		09.24		
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1	Стадия: Р; Лист: 59; Листов:
Проверил		Смирнягин			06.24		
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы систем ВД1.2, ПД1.2-ПД3.2, ПД5.2, ПД8.2	DE VISION Architecture & branding
Н.контр.		Рябиков			06.24		

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.



9	-	Зам.	436-25		09.25
8	-	Зам.	258-25		06.24
1	-	Зам.	266-24		09.24
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тяпкина			06.24
Проверил		Смирнягин			06.24
ГИП		Плуччи			06.24
Н.контр.		Рябиков			06.24

27-22-1-ОВ

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	60	

Схемы систем ВЕ1.2–ВЕ8.2

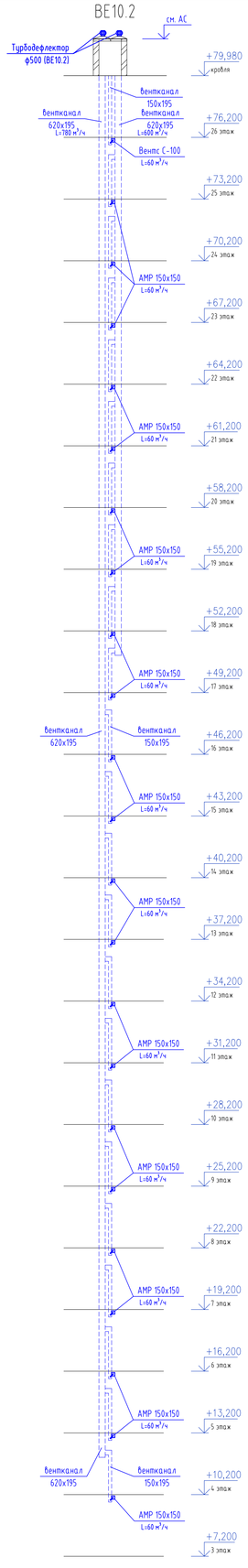
DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

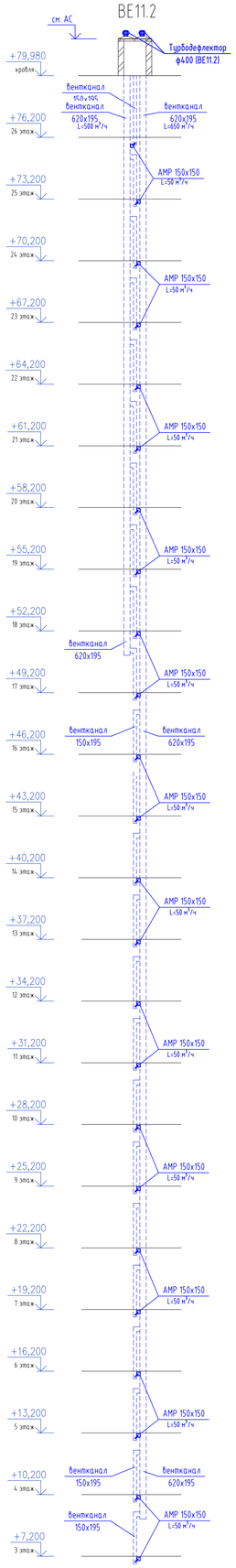
Подпись и дата

Инв. N подл.

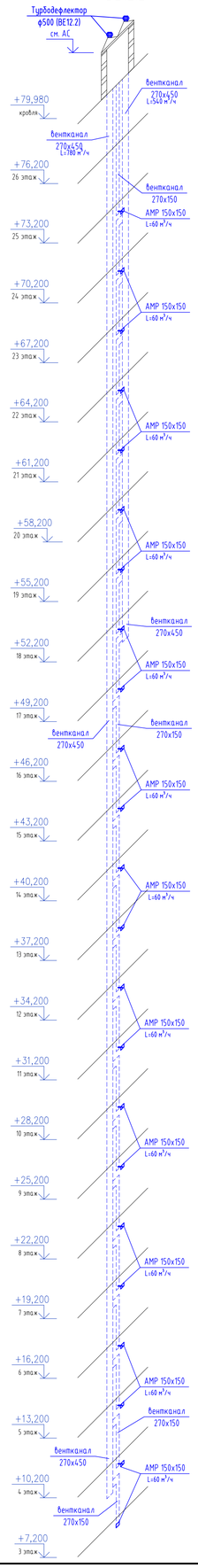
ВЕ10.2



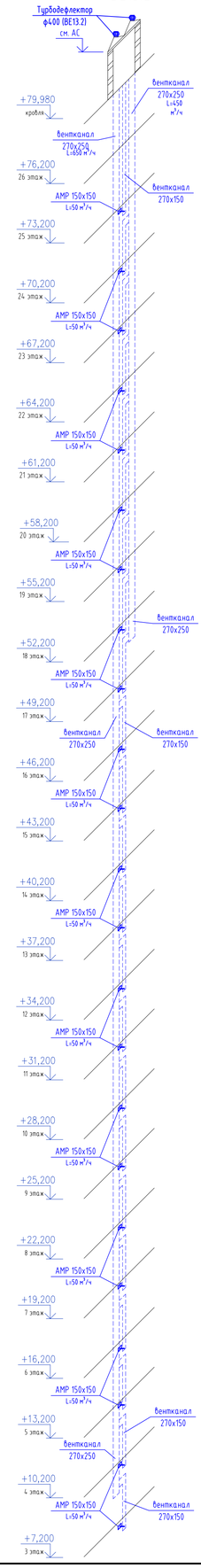
ВЕ11.2



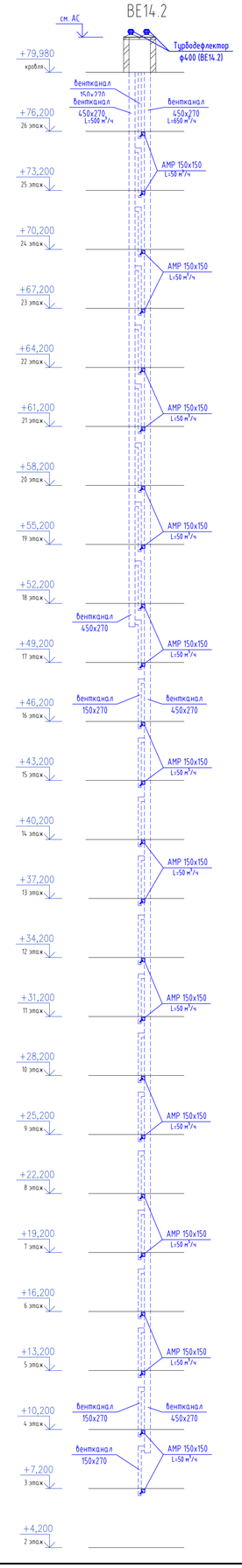
ВЕ12.2



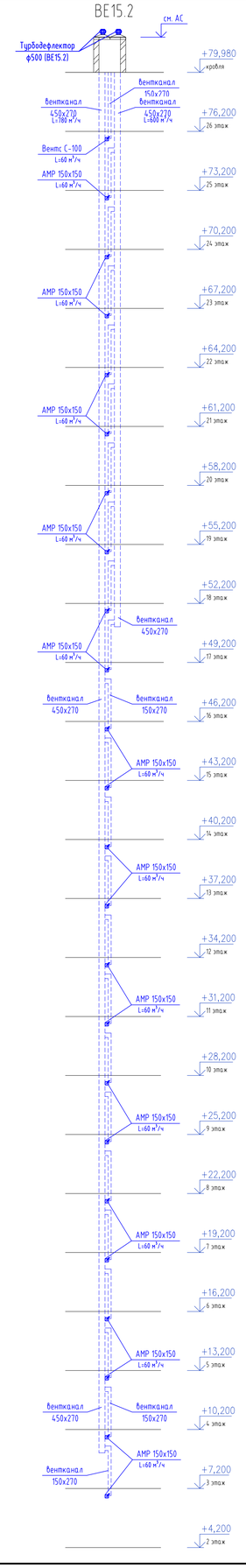
ВЕ13.2



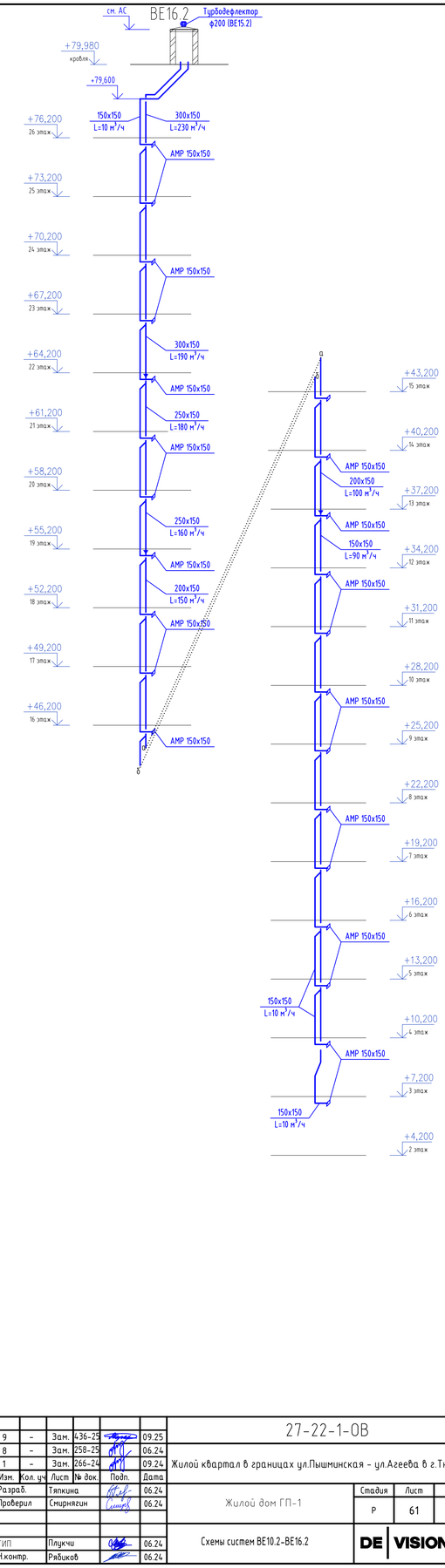
ВЕ14.2



ВЕ15.2



ВЕ16.2



						27-22-1-ОВ
9	-	Зам.	436-25		09.25	
8	-	Зам.	258-25		06.24	
1	-	Зам.	266-24		09.24	Жилой квартал в границах ул.Пышминская – ул.Агеева в г.Тюмени
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Тяпкина			06.24	Жилой дом ГП-1
Проверил		Смирнягин			06.24	
ГИП		Плукчи			06.24	Схемы систем ВЕ10.2-ВЕ16.2
Н.контр.		Рябиков			06.24	

Стадия: Р | Лист: 61 | Листов:

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	ИТП (Индивидуальный тепловой пункт).							
6.1	1.Блочный Тепловой Пункт	См. альбом 27-22-1-ТМ						
	Отопление.							
8.1	Отопление. Коммерческие помещения. Секция С1.1							
	1. Стальной панельный радиатор Royal Thermo Ventil Compact с нижним	VC21-500-900 R		Royal Thermo	шт	2	21,8	либо аналог
	подключением с правой стороны и встроенной вентильной вставкой Ридан	VC21-500-1000 R			шт	8	24,1	либо аналог
	013G1382RH, тип VC 21, в компл. с краном для выпуска воздуха и креплениями	VC21-500-1300 R			шт	3	30,8	либо аналог
	2. Стальной панельный радиатор Royal Thermo Ventil Compact с нижним	VC33-500-1300 R		Royal Thermo	шт	2	52,1	либо аналог
	подключением с правой стороны и встроенной вентильной вставкой Ридан							
	013G1382RH, тип VC 33, в компл. с краном для выпуска воздуха и креплениями							
8.2								
	3. Узел нижнего подключения Н-образный для панельных радиаторов - прямой		RTE 07.00001	Royal Thermo	шт	15		либо аналог
	1/2"x3/4"ЕК							

Примечание:
Допускается замена производителя оборудования и материалов на аналогичное с характеристиками, не ухудшающими проектные решения.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
8	2	-	258-25		08.25
7	-	Зам.	147-25		04.25
6	1	-	141-25		04.25
4	1	-	85-25		02.25

Разраб.	Тяпкина		06.24
Разраб.	Зубрилкина		06.24
Проверил	Смирнягин		06.24
ГИП	Плукчи		06.24
Н.контр.	Рябиков		06.24

27-22-1-ОВ.СО

Жилой квартал в границах ул.Пышминская - ул.Агеева в г.Тюмени

Жилой дом ГП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	60

Спецификация оборудования, изделий и материалов

DE VISION Architecture & branding

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

А3 (альбомный)

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	4. Термостатический элемент TR84 со встроенным жидкостным температурным	TR 84	013G7084R	Ридан	шт	15		либо аналог
	датчиком для установки на клапаны с присоединительной резьбой М30х1,5			8.1				
	5. Коллекторный узел регулирования для системы отопления:	ТКП № 50 866 от 01.11.24		ООО "ЭЛИТА-ЦЕНТР"				либо аналог
	на 1 отвод	Этажный модуль HitermBOX 1LB.20.F15.32St со вставкой			шт	2		См.1, 4
	на 1 отвод	Этажный модуль HitermBOX 1RB.20.F15.32St со вставкой			шт	1		См.2
	на 1 отвод	Этажный модуль HitermBOX 1RB.15.F15.32St со вставкой			шт	1		См.3
3.1								
	6. Счетчик тепла механический " Пульсар" Qn=0,6 м3/час; 4 импульсных входа; интерфейс RS485; прямой; МПИ 6 лет	Пульсар RS 485			шт	4		либо аналог
	7. Кран шаровой полнопроходной латунный никелерованный; внутренняя резьба;	BVR-R		Ридан				либо аналог
	тип BVR-R; PN40 DN15		065B8207R		шт	20	0,2	с учетом спускников, воздушников
	DN20		065B8208R		шт	6	0,33	
	8. Воздухоотводчик автоматический латунный; наружная резьба; PN10 DN15	Airvent-R	065B822300R	Ридан	шт	10	0,2	либо аналог
	9. Труба из сшитого полиэтилена Uponor Radi Pipe белая, PE-Xa, серия S3.2,	Uponor Radi Pipe S3.2		АО "Упонор Рус"				либо аналог
	Рраб=10бар, Тмакс=90°С ф16х2,2		1033896		м.п.	166	0,09	10% запас
	ф20х2,8		1033222		м.п.	63	0,14	10% запас
	ф25х3,5		1033305	8.2	м.п.	40	0,22	10% запас
	ф32х4,4		1033395		м.п.	28	0,36	10% запас
	10. Теплоизоляция трубная из вспененного каучука толщ.9мм:	K-FLEX ST						либо аналог
	для трубы ф16х2,2				м.п.	166		Для труб в
	для трубы ф20х2,8				м.п.	63		Для труб в
	для трубы ф25х3,5			8.3	м.п.	40		Для труб в конструкции пола
	для трубы ф32х4,4				м.п.	28		Для труб в конструкции пола
								конструкции пола
								конструкции пола

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
8	3	-	258-25		08.25
3	1	-	38-25		02.25

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	11. Универсальный однокомпонентный клей	K-FLEX K 414			литра	2		либо аналог
	12.1. Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75				м.п.	10	1,28	10% запас
	12.2. Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75				м.п.	15	1,66	10% запас
	12.3. Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75				м.п.	37	2,39	10% запас
	12.4. Труба 32х3,2 ГОСТ 3262-75				м.п.	17	3,09	10% запас
	13. Теплоизоляция трубная из вспененного каучука толщ.19мм:	K-FLEX ST						либо аналог
	для трубы ф15х2.8				м.п.	10		магистраль, стояки
	для трубы ф20х2.8				м.п.	15		магистраль, стояки
	для трубы ф25х3.2				м.п.	37		магистраль, стояки
	для трубы ф32х3.2				м.п.	17		магистраль, стояки
	14. Универсальный однокомпонентный клей	K-FLEX K 414			литра	3		либо аналог
	15.1. Труба $\frac{57х3,5\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м.п	7		Гильзы для труб ф15,20,25
	15.2. Труба $\frac{76х3,5\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м.п	1		Гильзы для труб ф32,40
	16. Грунтовка ГФ-021 в 2 слоя	ГОСТ 25129-82			$м^2$	24		с учетом гильз
	17. Масляно-битумные покрытие труб краской БТ-177 в 2 слоя по грунту ГФ-021	ГОСТ 5631-79			$м^2$	3		
	18. Крепление стального трубопровода				кг.	24		крепление по месту
	19. Лента оцинкованная перфорированная 0,5х12				м.п.	75		крепление труб к полу
	20. Гидравлические испытания, для системы отопления				м	376		

8.1

8.2

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
8	2	-	258-25		08.25
2	-	Зам.	290-24		11.24

27-22-1-ОВ.СО

Лист 3

А3 (альбомный)

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Отопление. Коммерческие помещения. Секция С1.2							
	1. Стальной панельный радиатор Royal Thermo Ventil Compact с нижним	VC21-500-600 R		Royal Thermo	шт	1	15,1	либо аналог
	подключением с правой стороны и встроенной вентильной вставкой Ридан	VC21-500-900 R			шт	1	21,8	либо аналог
	013G1382RH, тип VC 21, в компл. с краном для выпуска воздуха и креплениями	VC21-500-1000 R			шт	3	24,1	либо аналог
		VC21-500-1100 R			шт	3	26,3	либо аналог
		VC21-500-1200 R			шт	2	28,6	либо аналог
		VC21-500-1300 R			шт	2	30,8	либо аналог
					7.1			
	2. Узел нижнего подключения Н-образный для панельных радиаторов - прямой 1/2"x3/4"ЕК		RTE 07.00001	Royal Thermo	шт	12		либо аналог
	3. Термостатический элемент TR84 со встроенным жидкостным температурным	TR 84	013G7084R	Ридан	шт	12		либо аналог
	датчиком для установки на клапаны с присоединительной резьбой М30х1,5							
	4. Коллекторный узел регулирования для системы отопления:	ТКП № 50 866 от 01.11.24		ООО "ЭЛИТА-ЦЕНТР"				либо аналог
	на 1 отвод	Этажный модуль HitermBOX 1RB.20.F15.32St со вставкой			шт	2		См.5,8
	на 1 отвод	Этажный модуль HitermBOX 1LB.20.F15.32St со вставкой			шт	1		См.6
	на 1 отвод	Этажный модуль HitermBOX 1LB.15.F15.32St со вставкой			шт	1		См.7
3.1								
	6. Счетчик тепла механический " Пульсар" Qn=0,6 м3/час; 4 импульсных входа; интерфейс RS485; прямой; МПИ 6 лет	Пульсар RS 485			шт	4		либо аналог
	6. Кран шаровой полнопроходной латунный никелерованный; внутренняя резьба;	BVR-R		Ридан				либо аналог
	тип BVR-R; PN40 DN15		065B8207R		шт	28	0,2	с учетом спускников, воздушников
	DN20		065B8208R		шт	6	0,33	
	7. Воздухоотводчик автоматический латунный; наружная резьба; PN10 DN15	Airvent-R	065B822300R	Ридан	шт	14	0,2	либо аналог
	8. Труба из сшитого полиэтилена Uponor Radi Pipe белая, PE-Xa, серия S3.2,	Uponor Radi Pipe S3.2		АО "Упонор Рус"				либо аналог
	Рраб=10бар, Тмакс=90°С ф16х2,2		1033896		м.п.	174	0,09	10% запас
	ф20х2,8		1033222		м.п.	38	0,14	10% запас
	ф25х3,5		1033305		м.п.	35	0,22	10% запас

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	9. Теплоизоляция трубная из вспененного каучука толщ.9мм:	K-FLEX ST						либо аналог
	для трубы Ф16х2,2				м.п.	174		Для труб в конструкции пола
	для трубы Ф20х2,8				м.п.	38		Для труб в конструкции пола
	для трубы Ф25х3,5				м.п.	35		Для труб в конструкции пола
	10. Универсальный однокомпонентный клей	K-FLEX K 414			литра	2		либо аналог
	11.1. Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75				м.п.	20	1,28	10% запас
	11.2. Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75				м.п.	30	1,66	10% запас
	11.3. Труба 32х3,2 ГОСТ 3262-75				м.п.	90	3,09	10% запас
	11.3. Труба 40х3,5 ГОСТ 3262-75				м.п.	120	3,09	10% запас
	12. Теплоизоляция трубная из вспененного каучука толщ.19мм:	K-FLEX ST						либо аналог
	для трубы Ф15х2.8				м.п.	20		магистраль, стояки
	для трубы Ф20х2.8				м.п.	30		магистраль, стояки
	для трубы Ф32х3.2				м.п.	90		магистраль, стояки
	для трубы Ф40х3.5				м.п.	120		магистраль, стояки
	13. Универсальный однокомпонентный клей	K-FLEX K 414			литра	4		либо аналог
	14.1. Труба $\frac{57х3,5\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м.п	7		Гильзы и футляры для труб Ф15,20,25
	14.2. Труба $\frac{76х3,5\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м.п	87		Гильзы и футляры для труб Ф32,40
	14.3. Труба $\frac{89х4,0\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м.п	75		Футляры для труб Ф32
	15. Грунтовка ГФ-021 в 2 слоя	ГОСТ 25129-82			$м^2$	42		с учетом гильз
	16. Масляно-битумные покрытие труб краской БТ-177 в 2 слоя по грунту ГФ-021	ГОСТ 5631-79			$м^2$	2		
	17. Крепление стального трубопровода				кг.	48		крепление по месту
	18. Лента оцинкованная перфорированная 0,5х12				м	62		крепление труб к полу
	19. Гидравлические испытания, для системы отопления				м	510		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Отопление. Секция С1.1							
	1. Конвектор электрический с терморегулятором температуры N=1кВт				шт	2		Электрощитовая, СС
	2. Регистр из 4-х гладких труб Ф100, длинной 2000мм	ГОСТ 10704-91			шт	1		Насосная пожаротушения
	3. Регистр из 2-х гладких труб Ф100, длинной 1000мм	ГОСТ 10704-91			шт	1		Насосная
	3.1. Кран шаровой полнопроходной латунный никелерованный; внутренняя резьба; PN40; DN15	BVR-R	065B8207R	Ридан	шт	6	0,2	либо аналог
	3.2. Клапан терморегулирующий (под термоголовку М30х1,5); внутр. р. DN15 PN10	TR-N прямой	013G7014R	Ридан	шт	2		либо аналог
	3.3. Кронштейны для крепления регистра отопления				компл.	2		либо аналог
	4. Стальной панельный радиатор Royal Thermo Ventil Compact с нижним	VC11-500-400 R		Royal Thermo	шт	37	6,8	либо аналог
	подключением с правой стороны и встроенной вентильной вставкой Ридан	VC11-500-500 R			шт	12	8,1	либо аналог
	013G1382RH, тип VC 11, в компл. с краном для выпуска воздуха и креплениями	VC11-500-600 R			шт	14	9,4	либо аналог
		VC11-500-700 R			шт	31	10	либо аналог
		VC11-500-800 R			шт	14	11,1	либо аналог
		VC11-500-900 R			шт	2	13,2	либо аналог
		VC11-500-1200 R			шт	43	17,2	либо аналог
		VC11-500-1300 R			шт	1	18,5	либо аналог
		VC11-500-1700 R			шт	12	23,6	либо аналог
	5. Стальной панельный радиатор Royal Thermo Ventil Compact с нижним	VC21-500-400 R		Royal Thermo	шт	3	10,6	либо аналог
	подключением с правой стороны и встроенной вентильной вставкой Ридан	VC21-500-500 R			шт	15	12,8	либо аналог
	013G1382RH, тип VC 21, в компл. с краном для выпуска воздуха и креплениями	VC21-500-600 R			шт	7	15,1	либо аналог
		VC21-500-700 R			шт	3	16,6	либо аналог
		VC21-500-800 R			шт	5	18,7	либо аналог
		VC21-500-900 R			шт	2	21,8	либо аналог
		VC21-500-1000 R			шт	2	24,1	либо аналог

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
		VC21-500-1100 R			шт	4	26,3	либо аналог
		VC21-500-1200 R			шт	31	28,6	либо аналог
		VC21-500-1300 R			шт	6	30,8	либо аналог
		VC21-500-1400 R			шт	12	33,1	либо аналог
		VC21-500-1500 R			шт	2	35,3	либо аналог
		VC21-500-1600 R			шт	37	37,6	либо аналог
		VC21-500-1700 R			шт	14	39,8	либо аналог
	6. Стальной панельный радиатор Royal Thermo Ventil Compact с нижним	VC22-500-1300 R		Royal Thermo	шт	1	35	либо аналог
	подключением с правой стороны и встроенной вентильной вставкой Ридан							
	013G1382RH, тип VC 22, в компл. с краном для выпуска воздуха и креплениями							
	7. Стальной панельный радиатор Royal Thermo Ventil Compact с нижним	VC33-500-500 R		Royal Thermo	шт	24	21,1	либо аналог
	подключением с правой стороны и встроенной вентильной вставкой Ридан	VC33-500-600 R			шт	3	25	либо аналог
	013G1382RH, тип VC 33, в компл. с краном для выпуска воздуха и креплениями	VC33-500-700 R			шт	6	26,7	либо аналог
		VC33-500-800 R			шт	1	30,2	либо аналог
		VC33-500-900 R			шт	1	36,4	либо аналог
		VC33-500-1000 R			шт	1	40,6	либо аналог
		VC33-500-1100 R			шт	2	44,4	либо аналог
		VC33-500-1200 R			шт	2	48,3	либо аналог
		VC33-500-1300 R			шт	2	52,1	либо аналог
		VC33-500-1400 R			шт	1	56	либо аналог
		VC33-500-1600 R			шт	1	63,7	либо аналог
		VC33-500-1700 R			шт	3	67,5	либо аналог
		VC33-600-800 R			шт	8	36	либо аналог
		VC33-600-900 R			шт	16	43,7	либо аналог
		VC33-600-1000 R			шт	12	48,7	либо аналог
	8. Узел нижнего подключения H-обр. для панельных радиаторов- прямой 1/2"x3/4"EK		RTE 07.00001	Royal Thermo	шт	44		либо аналог
	9. Узел нижнего подключения H-обр. для панельных радиаторов- угловой 1/2"x3/4"EK		RTE 07.00002	Royal Thermo	шт	349		либо аналог
	10. Термостатический элемент TR84 со встроенным жидкостным температурным	TR 84	013G7084R	Ридан	шт	393		либо аналог
	датчиком для установки на клапаны с присоединительной резьбой M30x1,5							

5.1

5.2

7.1

7	1	-	147-25		04.25
5	2	-	132-25		04.25
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

27-22-1-ОВ.СО

Лист 7

А3 (альбомный)

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	11. Этажный коллекторный узел регулирования для системы отопления:	ТКП № 50 866 от 01.11.24		ООО "ЭЛИТА-ЦЕНТР"				либо аналог
	на 4 отвода	Этажный модуль HitermBOX 4RM.25.F20.HC.50St со вставкой			шт	16		См. 1.1 этаж 2-6, См. 1.2. этаж 7-17
	на 3 отвода	Этажный модуль HitermBOX 3RM.25.F20.HC(15,20,15).50St со встав.			шт	1		См. 1.2. этаж 18
	на 4 отвода	Этажный модуль HitermBOX 4LM.25.F20.HC.50St со вставкой			шт	16		См. 1.3. этаж 2-9, См. 1.4 этаж 10-17
	на 3 отвода	Этажный модуль HitermBOX 3LM.25.F20.HC(15,20,15).50Stсо встав.			шт	1		См. 1.4. этаж 18
3.1								
	6. Счетчик тепла механический " Пульсар" Qn=0,6 м3/час; 4 импульсных входа; интерфейс RS485; прямой; МПИ 6 лет	Пульсар RS 485			шт	134		либо аналог
	13. Ручной муфтовый балансировочный клапан MNT-R без блокировки настройки	MNT-R	003Z2331R	Ридан	шт	3		либо аналог
	DN15							
	14. Кран шаровой полнопроходной латунный никелерованный; внутренняя резьба;	BVR-R		Ридан				либо аналог
	тип BVR-R; PN40 DN15		065B8207R		шт	28	0,2	с учетом спускников, воздушников
	DN20		065B8208R		шт	15	0,33	с учетом спускников
	DN50		065B8212R		шт	8	1,84	
	15. Воздухоотводчик автоматический латунный; наружная резьба; PN10 DN15	Airvent-R	065B822300R	Ридан	шт	20	0,2	либо аналог
	16. Компенсатор с многослойным сильфоном "Энергия-Термо" DN40	16.0040.32/10.2		"Компенсаторы "Протон-Энергия"	шт	4		либо аналог
	Осевой ход: +32мм/-10мм; Tmax=+150°C. PN16 DN50	16.0050.32/10.2			шт	8		либо аналог
	17. Опора неподвижная "Энергия-Термо" ф32	32 (НО.ЭТ.16.032.42.1.С)		"Компенсаторы "Протон-Энергия"	шт.	6	1,92	либо аналог
	ф40	40 (НО.ЭТ.16.040.48.1.С)			шт.	2	1,92	либо аналог
	ф50	50 (НО.ЭТ.16.050.60.1.С)			шт.	12	3,7	либо аналог
5.1	18. Труба из сшитого полиэтилена Uponor Radi Pipe белая, PE-Xa, серия S3.2,	Uponor Radi Pipe S3.2		АО "Упонор Рус"				либо аналог
	Рраб=10бар, Тмакс=90°С ф16х2,2		1033896		м.п.	4730	0,09	10% запас
	ф20х2,8		1033222		м.п.	1240	0,14	10% запас
	ф25х3,5		1033305		м.п.	830	0,22	10% запас

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
5	1	-	132-25		04.25
3	1	-	38-25		02.25

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	ф32х4,4		1033395		м.п.	100	0,36	10% запас
5.1	19. Теплоизоляция трубная из вспененного каучука толщ.9мм:	K-FLEX ST						либо аналог
	для трубы ф16х2,2				м.п.	4730		Для труб в конструкции пола
	для трубы ф20х2,8				м.п.	1240		Для труб в конструкции пола
	для трубы ф25х3,5				м.п.	830		Для труб в конструкции пола
	для трубы ф32х4,4				м.п.	100		Для труб в конструкции пола
	20. Универсальный однокомпонентный клей	K-FLEX K 414			литра	3		либо аналог
	21.1. Труба $\frac{57х3,5\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м.п.	320	4,62	10% запас
	21.2. Труба $\frac{76х3,5\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м.п.	50	6,26	10% запас
	22.1. Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75				м.п.	120	1,28	10% запас
	22.2. Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75				м.п.	45	1,66	10% запас
	22.3. Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75				м.п.	40	2,39	10% запас
	22.4. Труба 32х3,2 ГОСТ 3262-75				м.п.	55	3,09	10% запас
	22.5. Труба40х3,2 ГОСТ 3262-75				м.п.	50	3,84	10% запас
	23. Теплоизоляция трубная из вспененного каучука толщ.19мм:	K-FLEX ST						либо аналог
	для трубы ф15х2.8				м	120		магистраль, стояки
	для трубы ф20х2.8				м	45		магистраль, стояки
	для трубы ф25х3.2				м	40		магистраль, стояки
	для трубы ф32х3.2				м	55		магистраль, стояки
	для трубы ф40х3.5				м	112		магистраль, стояки
	для трубы ф57х3.5				м	320		магистраль, стояки
	для трубы ф76х3.5				м	50		магистраль, стояки
	24. Универсальный однокомпонентный клей	K-FLEX K 414			литра	3		либо аналог

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
5	1	-	132-25		04.25
2	1	-	290-24		11.24

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	25.1. Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				м.п	4		Гильзы для труб ф15,20,25
	25.2. Труба 76х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				м.п	17		Гильзы для труб ф32,40
	25.3. Труба 89х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				м.п	22		Гильзы для труб ф57
	25.3. Труба 108х4,0 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				м.п	3		Гильзы для труб ф76
	26. Обход трубы для трубы Uponor Radi Pipe S3.2 ф16х2,2				шт	400		либо аналог
	ф20х2.8				шт	10		либо аналог
	27. Отвод 90 для трубы Uponor Radi Pipe S3.2 ф16х2,2				шт	2330		либо аналог
	ф20х2.8				шт	640		либо аналог
	ф25х3.5				шт	290		либо аналог
	ф32х4.4				шт	40		либо аналог
	28. Отвод 90 для трубы 57х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				шт	30		
	76х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				шт	20		
	29. Отвод 90 для трубы 15х2,8 ГОСТ 3262-75				шт	25		
	20х2,8 ГОСТ 3262-75				шт	20		
	25х3,2 ГОСТ 3262-75				шт	100		
	32х3,2 ГОСТ 3262-75				шт	10		
	30. Тройник для трубы Uponor Radi Pipe S3.2 ф16х2,2				шт	380		либо аналог
	ф20х2.8				шт	170		либо аналог
	ф25х3.5				шт	50		либо аналог
	ф32х4.4				шт	10		либо аналог
	32. Тройник для трубы 57х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				шт	30		
	76х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				шт	5		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	33. Тройник для трубы 15х2,8 ГОСТ 3262-75				шт	5		
	20х2,8 ГОСТ 3262-75				шт	10		
	25х3,2 ГОСТ 3262-75				шт	5		
	32х3,2 ГОСТ 3262-75				шт	20		
	40х3,5 ГОСТ 3262-75				шт	15		
	34. Грунтовка ГФ-021 в 2 слоя	ГОСТ 25129-82			$м^2$	290		с учетом гильз и футляров
	35. Масляно-битумные покрытие труб краской БТ-177 в 2 слоя по грунту ГФ-021	ГОСТ 5631-79			$м^2$	93		с учетом гильз и футляров
	36. Крепление стального трубопровода				кг.	190		крепление по месту
	37. Лента оцинкованная перфорированная 0,5х12				м	1675		крепление труб к полу
	38. Гидравлические испытания, для системы отопления				м	7380		

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	27-22-1-ОВ.СО	Лист 11
2	-	Зам.	290-24		11.24		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система теплого пола С1.1							
	1. Коллекторные группы с расходомерами для теплого пола,	FHF-RF set на 3 отвода	088U0723R	ООО "Ридан Трейд"	шт.	1		либо аналог
	никелированная латунь							
	2. Зажимной адаптер покрытый PEX 16х2,2-3/4"FT Евроконус	Flex-X		АО "Упонор Рус"	шт.	40		либо аналог
	3. Ограничитель температуры обратного потока теплоносителя Uni-Fitt		467N0150	"Uni-Fitt"	шт.	40		либо аналог
	4. Воздухоотводчик автоматический латунный; наружная резьба; PN10 DN15	Airvent-R	065B8323R	ООО "Ридан Трейд"	шт	2	0,2	либо аналог
	5. Кран шаровой полнопроходной латунный никелерованный; внутренняя резьба;	BVR-R		ООО "Ридан Трейд"				либо аналог
	тип BVR-R; PN40 DN15		065B8307R		шт	2	0,2	с учетом воздушников
	DN20		065B8308R		шт	2	0,33	
	6. Uponor Radi Pipe труба белая, PE-Xa, серия S3.2, рабочее давление 10 бар,	Uponor Radi Pipe S3.2		АО "Упонор Рус"				либо аналог
	рабочая температура 90°С Дн16х2,2		1033222		м	1220	0,14	+10%
								×трубы магистрали учтены в системе отопления жил.части
	7. Металлоизделия для крепления труб кполу				$м^2$	300		

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	27-22-1-ОВ.СО	Лист 12
2	-	Зам.	290-24		11.24		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Отопление. Секция С1.2							
	1. Конвектор электрический с терморегулятором температуры N=1кВт				шт	3		Электрощитовая, СС
8.1	3. Стальной панельный радиатор Royal Thermo Compact с боковым подключением,	С33-600-1500		Royal Thermo	шт	1	71,6	либо аналог
	тип С 33, в компл. с краном для выпуска воздуха и креплениями	С33-600-2000			шт	1	95,3	либо аналог
		С33-600-3000			шт	1	141,8	либо аналог
					8.2			
	4. Клапан терморегулирующий (под термоголовку М30х1,5); внутр. резь. DN15 PN10	TR-N прямой	013G7014R	Ридан	шт	3		либо аналог
	5. Кран шаровой латунный никелерованный с накидной гайкой DN15 PN40	BVR-FR	065B8203R	Ридан	шт	3		либо аналог
	6. Стальной панельный радиатор Royal Thermo Ventil Compact с нижним	VC11-500-400 R		Royal Thermo	шт	4	6,8	либо аналог
		VC11-500-500 R			шт	6	8,1	либо аналог
		VC11-500-600 R			шт	19	9,4	либо аналог
		VC11-500-700 R			шт	9	10	либо аналог
		VC11-500-800 R			шт	2	11,1	либо аналог
5.1		VC11-500-900 R			шт	29	13,2	либо аналог
		VC11-500-1100 R			шт	22	15,9	либо аналог
		VC11-500-1200 R			шт	35	17,2	либо аналог
		VC11-500-1300 R			шт	2	18,5	либо аналог
		VC11-500-1400 R			шт	1	19,8	либо аналог
		VC11-500-1500 R			шт	2	21,1	либо аналог
		VC11-500-1600 R			шт	2	22,3	либо аналог
	7. Стальной панельный радиатор Royal Thermo Ventil Compact с нижним	VC21-500-500 R		Royal Thermo	шт	7	12,8	либо аналог
	подключением с правой стороны и встроенной вентильной вставкой Ридан	VC21-500-600 R			шт	5	15,1	либо аналог
	013G1382RH, тип VC 21, в компл. с краном для выпуска воздуха и креплениями	VC21-500-700 R			шт	20	16,6	либо аналог

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
		VC21-500-800 R			шт	19	18,7	либо аналог
		VC21-500-900 R			шт	13	21,8	либо аналог
		VC21-500-1000 R			шт	11	24,1	либо аналог
		VC21-500-1100 R			шт	2	26,3	либо аналог
		VC21-500-1200 R			шт	41	28,6	либо аналог
		VC21-500-1300 R			шт	37	30,8	либо аналог
		VC21-500-1400 R			шт	36	33,1	либо аналог
		VC21-500-1500 R			шт	47	35,3	либо аналог
		VC21-500-1600 R			шт	19	37,6	либо аналог
		VC21-500-1700 R			шт	1	39,8	либо аналог
		VC21-500-1800 R			шт	1	42,3	либо аналог
		VC21-500-1900 R			шт	1	44,6	либо аналог
	8. Стальной панельный радиатор Royal Thermo Ventil Compact с нижним подключением с правой стороны и встроенной вентильной вставкой Ридан 013G1382RH, тип VC 22, в компл. с краном для выпуска воздуха и креплениями	VC22-500-1100 R		Royal Thermo	шт	2	29,9	либо аналог
	9. Стальной панельный радиатор Royal Thermo Ventil Compact с нижним подключением с правой стороны и встроенной вентильной вставкой Ридан 013G1382RH, тип VC 33, в компл. с краном для выпуска воздуха и креплениями	VC33-500-800 R		Royal Thermo	шт	25	30,2	либо аналог
		VC33-500-900 R			шт	7	36,4	либо аналог
		VC33-500-1000 R			шт	12	40,6	либо аналог
		VC33-500-1200 R			шт	4	48,3	либо аналог
		VC33-500-1600 R			шт	1	63,7	либо аналог
		VC33-500-1700 R			шт	1	67,5	либо аналог
		VC33-500-1800 R			шт	3	71,8	либо аналог
		VC33-600-400 R			шт	19	20,6	либо аналог
	10. Узел нижнего подключения Н-образный для панельных радиаторов - прямой 1/2"x3/4"ЕК	TR-N прямой	RTE 07.00001	Royal Thermo	шт	14		либо аналог
	11. Узел нижнего подключения Н-образный для панельных радиаторов - угловой 1/2"x3/4"ЕК	TR-N угловой	RTE 07.00002	Royal Thermo	шт	453		либо аналог
	11. Термостатический элемент TR84 со встроенным жидкостным температурным датчиком для установки на клапаны с присоединительной резьбой М30x1,5	TR 84	013G7084R	Ридан	шт	467		либо аналог

8	1	-	258-25		08.25
7	1	-	147-25		04.25
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

27-22-1-ОВ.СО

Лист 14

А3 (альбомный)

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	12. Этажный коллекторный узел регулирования для системы отопления:	ТКП № 50 866 от 01.11.24		ООО "ЭЛИТА-ЦЕНТР"				либо аналог
	на 4 отвода	Этажный модуль HitermBOX 4LM.25.F20.HC.50St со вставкой			шт	23		См. 2.1 этаж 2-12, См. 2.2. этаж 13-24
	на 3 отвода	Этажный модуль HitermBOX 3LM.25.F20.HC(20,15x2).50St со встав			шт	1		См. 2.2. этаж 25
	на 3 отвода	Этажный модуль HitermBOX 3RM.20.F15.HC.50St со вставкой			шт	23		См. 2.3 этаж 2-12, См. 2.4. этаж 13-24
	на 2 отвода	Этажный модуль HitermBOX 2RM.32.F25.HC(20,15).50St со вставкой			шт	1		См. 2.4. этаж 25
3.1	6. Счетчик тепла механический " Пульсар" Qn=0,6 м3/час; 4 импульсных входа; интерфейс RS485; прямой; МПИ 6 лет	Пульсар RS 485			шт	166		либо аналог
	14. Ручной муфтовый балансировочный клапан MNT-R без блокировки настройки	MNT-R	003Z2331R	Ридан	шт	2		либо аналог
	DN15							
	15. Кран шаровой полнопроходной латунный никелерованный; внутренняя резьба;	BVR-R		Ридан	8.1			либо аналог
	тип BVR-R; PN40 DN15		065B8307R		шт	30	0,2	с учетом спускников, воздушников
	DN20		065B8308R		шт	23	0,33	с учетом спускников
	DN25		065B8309RG		шт	1	0,48	с учетом спускников
	DN50		065B8312R		шт	2	1,84	
	DN65		065B8313R		шт	6	3,63	
					8.2			
	16. Воздухоотводчик автоматический латунный; наружная резьба; PN10 DN15	Airvent-R	065B822300R	Ридан	шт	24	0,2	либо аналог
	17. Компенсатор с многослойным сильфоном "Энергия-Термо" Осевой ход: +32мм/-10мм; Tmax=+150°C. PN16 DN40	16.0040.32/10.2		"Компенсаторы "Протон-Энергия"	шт	2		либо аналог
	DN50	16.0050.32/10.2			шт	6		либо аналог
	DN65	16.0065.32/10.2			шт	8		либо аналог
	18. Опора неподвижная "Энергия-Термо" ф32	32 (НО.ЭТ.16.032.42.1.С)		"Компенсаторы "Протон-Энергия"	шт.	8	1,92	либо аналог
	ф50	50 (НО.ЭТ.16.050.60.1.С)			шт.	6	3,7	либо аналог
	ф65	65 (НО.ЭТ.16.065.76.1.С)			шт.	6	3,7	либо аналог
5.1	19. Труба из сшитого полиэтилена Uponor Radi Pipe белая, PE-Xa, серия S3.2,	Uponor Radi Pipe S3.2		АО "Упонор Рус"				либо аналог
	Рраб=10бар, Тмакс=90°С ф16x2.2		1033896		м.п.	5263	0,09	10% запас

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	27-22-1-ОВ.СО	Лист
8	1	-	258-25		08.25		15
5	1	-	132-25		04.25		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
5.1	ф20х2.8		1033222		м.п.	2496	0,14	10% запас
	ф25х3.5		1033305		м.п.	151	0,22	10% запас
	ф32х4.4		1033395		м.п.	109	0,36	10% запас
5.2	20. Теплоизоляция трубная из вспененного каучука толщ.9мм:							либо аналог
	для трубы ф16х2.2	K-FLEX ST			м.п.	5263		Для труб в конструкции пола
	для трубы ф20х2.8				м.п.	2496		Для труб в конструкции пола
	для трубы ф25х3.5				м.п.	151		Для труб в конструкции пола
	для трубы ф32х4.4				м.п.	109		Для труб в конструкции пола
	21. Универсальный однокомпонентный клей	K-FLEX K 414			литра	3		либо аналог
	22.1. Труба $\frac{57х3,5\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м.п.	198	3,36	10% запас
	22.2. Труба $\frac{76х3,5\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м.п.	303	5,05	10% запас
	22.3. Труба $\frac{89х3,5\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м.п.	57	5,95	10% запас
	22.4. Труба $\frac{108х4,0\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м.п.	268	7,26	10% запас
	22.5. Труба $\frac{133х4,0\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м.п.	3	10,24	10% запас
					8.1			
	23.1. Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75				м.п.	105	1,28	10% запас
	23.2. Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75				м.п.	180	1,66	10% запас
	23.3. Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75				м.п.	137	2,39	10% запас
	23.4. Труба 32х3,2 ГОСТ 3262-75				м.п.	135	3,09	10% запас
	23.5. Труба 40х3,5 ГОСТ 3262-75				м.п.	220	3,84	10% запас
	24. Теплоизоляция трубная из вспененного каучука толщ.19мм:	K-FLEX ST			8.2			либо аналог
	для трубы ф15х2.8				м.п.	105		магистраль, стояки
	для трубы ф20х2.8				м.п.	180		магистраль, стояки
	для трубы ф25х3.2				м.п.	137		магистраль, стояки
	для трубы ф32х3.2				м.п.	135		магистраль, стояки
	для трубы ф40х3.5				м.п.	220		магистраль, стояки
	для трубы ф57х3.5				м.п.	198		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание магистраль, стояки
	для трубы ф76х3.5				м.п.	303		магистраль, стояки
	для трубы ф89х4.0				м.п.	57		магистраль, стояки
	для трубы ф108х4.5				м.п.	268		магистраль, стояки
	для трубы ф133х4.5				м.п.	3		магистраль, стояки
								Гильза для труб ф32,40
	25. Универсальный однокомпонентный клей	K-FLEX K 414			литра	3		либо аналог
					8.1			
	26.1. Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				м.п	1		Гильза для труб ф 15,20,25
	26.2. Труба 76х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				м.п	14		
	26.3. Труба 89х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				м.п	13		Гильза для труб ф57
	26.3. Труба 108х4,0 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				м.п	20		Гильза для труб ф76
	26.3. Труба 180х5,0 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				м.п	2		Гильза для труб ф133
	27. Обход трубы для трубы Uponor Radi Pipe S3.2 ф16х2.2				шт	480		либо аналог
	ф20х2.8				шт	1		либо аналог
	28. Отвод 90 для трубы Uponor Radi Pipe S3.2 ф16х2.2				шт	2870		либо аналог
	ф20х2.8				шт	660		либо аналог
	ф25х3.5				шт	65		либо аналог
	ф32х4.4				шт	45		либо аналог
	29. Отвод 90 для трубы ГОСТ 10704-91 57х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				шт	10		
	76х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				шт	40		
	108х4,0 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				шт	35		
	133х4,0 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				шт	5		
	30. Отвод 90 для трубы 15х2,8 ГОСТ 3262-75				шт	60		
	20х2,8 ГОСТ 3262-75				шт	140		
	25х3,2 ГОСТ 3262-75				шт	100		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	32х3,2 ГОСТ 3262-75				шт	15		
	40х3,5 ГОСТ 3262-75				шт	25		
	31. Тройник для трубы Uponor Radi Pipe S3.2 ф16х2.2				шт	510		либо аналог
	ф20х2.8				шт	190		либо аналог
	ф25х3.5				шт	20		либо аналог
	ф32х4.4				шт	10		либо аналог
	32. Тройник для трубы 57х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				шт	55		
	76х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				шт	20		
	108х4,0 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				шт	5		
	133х4,0 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				шт	5		
	33. Тройник для трубы 15х2,8 ГОСТ 3262-75				шт	5		
	20х2,8 ГОСТ 3262-75				шт	10		
	25х3,2 ГОСТ 3262-75				шт	10		
	32х3,2 ГОСТ 3262-75				шт	25		
	40х3,5 ГОСТ 3262-75				шт	20		
	34. Грунтовка ГФ-021 в 2 слоя	ГОСТ 25129-82			$м^2$	664		с учетом гильз
	35. Масляно-битумные покрытие труб краской БТ-177 в 2 слоя по грунту ГФ-021	ГОСТ 5631-79			$м^2$	44		
					8.1			
	36. Крепление стального трубопровода				кг.	643		крепление по месту
	37. Лента оцинкованная перфорированная 0,5х12				м	1955		крепление труб к полу
					8.2			
	38. Гидравлические испытания, для системы отопления				м	9625		

8	2	-	258-25		08.25	27-22-1-ОВ.СО
2	-	Зам.	290-24		11.24	Лист 18
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

А3 (альбомный)

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система теплого пола С1.2							
	1. Коллекторные группы с расходомерами для теплого пола,	FHF-RF set на 3 отвода	088U0723R	ООО "Ридан Трейд"	шт.	1		либо аналог
	никелированная латунь							
	2. Зажимной адаптер покрытый PEX 16х2,2-3/4"FT Евроконус	Flex-X		АО "Упонор Рус"	шт.	54		либо аналог
	3. Ограничитель температуры обратного потока теплоносителя Uni-Fitt		467N0150	"Uni-Fitt"	шт.	48		либо аналог
	4. Воздухоотводчик автоматический латунный; наружная резьба; PN10 DN15	Airvent-R	065B8323R	ООО "Ридан Трейд"	шт	2	0,2	либо аналог
	5. Кран шаровой полнопроходной латунный никелерованный; внутренняя резьба;	BVR-R		ООО "Ридан Трейд"				либо аналог
	тип BVR-R; PN40 DN15		065B8307R		шт	2	0,2	с учетом воздушников
	DN20		065B8308R		шт	2	0,2	
	6. Uponor Radi Pipe труба белая, PE-Xa, серия S3.2, рабочее давление 10 бар,	Uponor Radi Pipe S3.2		АО "Упонор Рус"				либо аналог
	рабочая температура 90°С Дн16х2,2		1033222		м	1370	0,14	+10%
								×трубы магистрали учтены в системе отопления жил.части
	7. Металлоизделия для крепления труб к полу				$м^2$	135		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Отопление. Паркинг							
	1. Водяной тепловентилятор Volcano	Volcano VR1 EC NEW VTS	1-4-0101-0446	VTS Euroheat	шт	8		либо аналог
	2. Клапан с сервоприводом		VA-VEH202TA	VTS Euroheat	шт	8		либо аналог
	3. Контроллер Volcano EC	Controller HMI HY	1-4-0101-0157	VTS Euroheat	шт	1		либо аналог
	4. Кран шаровой полнопроходной латунный никелерованный; внутренняя резьба;	BVR-R		Ридан				либо аналог
	тип BVR-R; PN40 DN32		065B8310R		шт	48	0,78	
	5. Фильтр сетчатый с пробкой DN32, PN25	FVR-R	065B8338R	Ридан	шт	8		либо аналог
	6. Воздухоотводчик автоматический латунный; наружная резьба; PN10 DN15	Airvent-R	065B822300R	Ридан	шт	24	0,2	либо аналог
	7.1. Труба $\frac{57x3,5\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м	9	5,95	10% запас
	7.2. Труба $\frac{76x3,5\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м	197	5,05	10% запас
	7.3. Труба $\frac{89x3,5\ ГОСТ\ 10704-91}{Б-20\ ГОСТ\ 10705-80}$				м	44	3,36	10% запас
	8.1. Труба 32х3,2 ГОСТ 3262-75				м	14	3,84	10% запас
	8.2. Труба 40х3,2 ГОСТ 3262-75				м	258	3,09	10% запас
	9. Гибкая подводка соединительный шланг	SC01418		VTS Euroheat	м	16		либо аналог
	10. Теплоизоляция трубная из вспененного каучука толщ.19мм:	K-FLEX ST						либо аналог
	для трубы Ф89х4.0				м	9		магистраль
	для трубы Ф76х3.5				м	197		магистраль
	для трубы Ф57х3.5				м	44		магистраль
	для трубы Ф48х3.5				м	14		магистраль
	для трубы Ф42.3х3.2				м	258		магистраль

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	11. Труба 133х4.5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				м.п	1		Для трубы Ф 89
	12. Грунтовка ГФ-021 в 2 слоя	ГОСТ 25129-82			$м^2$	183		с учетом гильз
	13. Крепление стального трубопровода				кг.	150		крепление по месту
	14. Гидравлические испытания, для системы отопления				м	513		
8.1	15. Конвектор электрический с терморегулятором температуры N=0,5кВт				шт	3		ПУИ,с/у, пом. охраны
	16. Конвектор электрический с терморегулятором температуры N=1кВт				шт	1		пом. охраны
9.1	Теплоснабжение приточного вентустановки паркинга ГН							
	1. Кран шаровой полнопроходной латунный никелерованный; внутренняя резьба;	BVR-R		Ридан				либо аналог
	тип BVR-R; PN40 DN15		065B8307R		шт	8		с учетом воздушников
	2. Воздухоотводчик автоматический латунный; наружная резьба; PN10 DN15	Airvent-R	065B822300R	Ридан	шт	4	0,2	либо аналог
	3. Труба 76х3,5 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80				м	141	5,05	10% запас
	4. Теплоизоляция трубная из вспененного каучука толщ.19мм:	K-FLEX ST						либо аналог
	для трубы Ф76х3.5				м	141		магистраль
	5. Грунтовка ГФ-021 в 2 слоя	ГОСТ 25129-82			$м^2$	34		с учетом гильз
	6. Крепление стального трубопровода				кг.	50		крепление по месту
	7. Гидравлические испытания, для системы теплоснабжения				м	141		

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
9	1	-	436-25		09.25
8	1	-	258-25		08.25

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕНТИЛЯЦИЯ ЕСТЕСТВЕННАЯ С1.1							
	ВЕ1.1, ВЕ15.1							две системы
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	34		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ф355	ROTADO Tst-355		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	3. Ротационно-динамический дефлектор ф355	ROTADO РДД-355		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	4. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 28.25.20-006-24372456-2020		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ1.1, ВЕ.1	ППТС(У) 1-2(355)1610×675			шт.	1		
	Переход для систем ВЕ 15.1, ВЕ5, ВЕ19	ППТС(У)(1-2(355)-(1-1(200)-(1-1(200)2170×715			шт.	1		
	ВЕ2.1							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	17		Либо аналог
	2. Ротационно-динамический дефлектор ф400	ROTADO РДД-400		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ 2.1, ВЕ10	ППТС(У)1-2(400)1905×675			шт.	1		
	ВЕ3.1							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	16		Либо аналог
	2. Ротационно-динамический дефлектор ф355	ROTADO РДД-355		ООО "РОТАДО"	шт.	3		Либо аналог
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ3.1, ВЕ12, ВЕ13	ППТС(У) 1-3(355) 2790×675			шт.	1		
	ВЕ4.1, ВЕ9.1							две системы
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	34		Либо аналог

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
9	-	Зам.	436-25		09.25

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Турбодефлектор ф355	ROTADO Tst-355		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	3. Ротационно-динамический дефлектор ф355	ROTADO РДД-355		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	4. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для системы ВЕ4.1	ППТС(У)1-2(355)2000×675			шт.	1		
	Переход для системы ВЕ9.1, ВЕ4	ППТС(У)(1-2(355)-(1-1(160)1905×715			шт.	1		
	В5.1							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	16		Либо аналог
	2. Вентилятор VENTS 100 С	10051151		VENTS	шт	1		
	3. Ротационно-динамический дефлектор ф355	ROTADO РДД-355		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	4. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ 5.1, ВЕ11	ППТС(У) 1-2(355) 2150×675			шт.	1		
	ВЕ6.1							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	16		Либо аналог
	2. Вентилятор VENTS 100 С	10051151		VENTS	шт	1		
	3. Турбодефлектор ф400	ROTADO Tst-400		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	4. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для системы 6.1	ППТС(У)1-2(400)1740×435			шт.	1		
	ВЕ7.1							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	16		Либо аналог

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
9	-	Зам.	436-25		09.25

27-22-1-ОВ.СО

Лист 23

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Турбодефлектор ф355	ROTADO Tst-355		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ7.1, ВЕ3	ППТС(У)(1-2(355)-(1-1(160)1650×715			шт.	1		
	ВЕ8.1							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	16		Либо аналог
	2. Вентилятор VENTS 100 С	10051151		VENTS	шт	1		
	3. Турбодефлектор ф400	ROTADO Tst-400		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	4. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ8.1, ВЕ14, ВЕ15, ВЕ16	ППТС(У)(1-2(400)-(1-1(315)2600×715			шт.	1		
	ВЕ10.1							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	17		Либо аналог
	200х100	АМР 200х100		Арктос	шт.	1		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ф355	ROTADO Tst-355		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для системы ВЕ10.1	ППТС(У)1-2(355)1900×715			шт.	1		
	ВЕ11.1							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	16		Либо аналог
	2. Вентилятор VENTS 100 С	10051151		VENTS	шт	1		Либо аналог

2.1

2.2

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

2	2	-	290-24		11.24	27-22-1-ОВ.СО	Лист 24
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3. Турбодефлектор ф400	ROTADO Tst-400		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	4. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для системы ВЕ11.1	ППТС(У)1-2(400)1340х870			шт.	1		
	ВЕ12.1							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	16		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ф355	ROTADO Tst-355		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ12.1, ВЕ17	ППТС(У)(1-2(355)-(1-1(200)1905х715			шт.	1		
	ВЕ13.1							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	16		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ф355	ROTADO Tst-355		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для системы ВЕ13.1	ППТС(У)1-2(355)1675х770			шт.	1		
	ВЕ14.1							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	16		Либо аналог
	2. Вентилятор VENTS 100 С	10051151		VENTS	шт	1		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф400	ROTADO Tst-400		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог

Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам.инв. N°

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	4. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для системы ВЕ14.1	ППТС(У)1-2(400)1740х715			шт.	1		
	ВЕ15.1							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	17		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ф355	ROTADO Tst-355		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ15.1, ВЕ5, ВЕ19	ППТС(У) 1-2(355) 1895х550			шт.	1		
	ВЕ10							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 350х150(h)	КПУ-1-О-Н-350х150-2х ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Турбодефлектор ф355	ROTADO Tst-355		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	ВЕ11							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150х150(h)	КПУ-1-О-Н-150х150-2х ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 300х100	АМР 300х100		Арктос	шт.	1		Либо аналог
		АМР 200х100			шт.	1		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф355	ROTADO Tst-355		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	5 (3,0)		10% запас
	5. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	3,3		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода

Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам.инв. N°

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	27-22-1-ОВ.СО	Лист 26

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2		3	4	5	6	7	8	9
	6. Металлоизделия для крепления воздуховодов		с. 5.904-1			кг	4,5		
	ВЕ12, ВЕ13								
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом	300х150(h)	КПУ-1-О-Н-300×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
		150х150(h)	КПУ-1-О-Н-150×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0			шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная	300х100	АМР 300х100		Арктос	шт.	1		Либо аналог
		200х100	АМР 200х100			шт.	1		Либо аналог
	3. Турбодефлектор	ф315	ROTADO Tst-315		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм	150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	3 (2)		10% запас
	5. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30					м2	3		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	6. Металлоизделия для крепления воздуховодов		с. 5.904-1			кг	3		
	ВЕ14, ВЕ15, ВЕ16								
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом	400х150(h)	КПУ-1-О-Н-400×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	2		либо аналог
		150х150(h)	КПУ-1-О-Н-150×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0			шт.	2		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная	300х100	АМР 300х100		Арктос	шт.	2		Либо аналог
	3. Турбодефлектор	ф315	ROTADO Tst-315		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм	150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	6 (3,6)		10% запас
		400х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	6 (5,5)		10% запас

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	266-24		09.24

27-22-1-ОВ.СО

Лист 27

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	12		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	6. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	12		
	ВЕ17							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150х150(h)	КПУ-1-О-Н-150х150-2х ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
								либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 300х100	АМР 300х100		Арктос	шт.	1		Либо аналог
	200х100	АМР 200х100			шт.	1		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф200	ROTADO Tst-200		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	3 (2)		10% запас
	5. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	3		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	6. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	3		
	ВЕ18							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 350х150(h)	КПУ-1-О-Н-350х150-2х ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Турбодефлектор ф315	ROTADO Tst-315		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	ВЕ19							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150х150(h)	КПУ-1-О-Н-150х150-2х ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 300х100	АМР 300х100		Арктос	шт.	2		Либо аналог
	200х100	АМР 200х100			шт.	1		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф200	ROTADO Tst-200		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	3 (2)		10% запас
	5. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	3		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	6. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	3		
	У2-У5							
	1. Воздушно-тепловая завеса Ballu	BHC-L15-S09 (BRC-E)		Ballu	шт	4		Либо аналог

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	27-22-1-ОВ.СО	Лист 29

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕНТИЛЯЦИЯ ПРОТИВОДЫМНАЯ С1.1							
	ВД1.1 (коридор)							
	1. Вентилятор центробежный в комплекте с монтажными соединителями,	ВРАН9-063-ДУ400-Н-00550/4-УХЛ1-1-Л0-0		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	комплектом виброизоляторов и шкафом автоматики							
	2. Зонт вентиляционный	ЗОНТ-ВРАН-63-Н		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Клапан противопожарный канальный с электроприводом ф630	КПУ-1-3-МС-630×630-2×ф-MV220-СН-0-0-0-2×630-0-0		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
							2.1	
	3. Клапан противопожарный стеновой с электроприводом 950х500(h)	КПУ-1-3-Н-950×500-1×ф-MV220-ВН-0-РОН120-0-0-0-МРЗ		ВЕЗА	шт.	19		либо аналог
	950х300(h)	КПУ-1-3-Н-950×300-2×ф-MV220-СН-0-РОН120-0-0-0-МРЗ			шт.	1		
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	17		
	4. Компенсатор линейных тепловых расширений	СОМ 560-КАНАЛ-950х300			шт	3		либо аналог
	5. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 950х300	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	74(185)		10% запас
	950х500				м.п. (м2)	14(24,1)		10% запас
	800х450				м.п. (м2)	2(5,0)		10% запас
	6. Воздуховод круглый из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм ф630	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	6 (12,3)		10% запас
	7. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 150				м2	280		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	8. Прошивные маты из каменной ваты d=50 мм	WIRED MAT 50		Rockwool	м3	2		либо аналог
	Покровный слой - оцинкованная сталь d=0,8 мм	ГОСТ 14918-80			м2	25		либо аналог
						143		
	9. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг			
	ПД1.1 (коридор)							
	1. Вентилятор осевой в комплекте с монтажной опорой, мягким	ОСА-Е266-045-А40-Н-00300/2-У2		ВЕЗА	шт	1		либо аналог

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2	1	-	290-24		11.24	27-22-1-ОВ.СО	Лист 30
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	соединителем и шкафом автоматики							
	2. Клапан обратный ф450	КОЛ		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	3. Клапан противопожарный стеновой с электроприводом 450х500(h)	КПУ-1-3-Н-450х500-1х ф-MV220-ВН-0-РОН120-0-0-0-МРЗ		ВЕЗА	шт.	19		либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 450х350	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	68(108,8)		10% запас
	450х500				м.п. (м2)	14(42,0)		10% запас
	600х500				м.п. (м2)	14(30,8)		10% запас
	5. Воздуховод круглый из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм ф450	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	6 (8,48)		10% запас
								Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	6. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	210		
	7. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	136		
	ПД2.1 (зона безопасности ММГН без подогрева)							
	1. Вентилятор осевой в комплекте с монтажной опорой, мягким	ОСА-Е266-050-А40-Н-00550/2-У2		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	соединителем и шкафом автоматики							
	2. Клапан обратный ф500	КОЛ		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	3. Клапан противопожарный стеновой с электроприводом 400х850(h)	КПУ-1-3-Н-450х850-1х ф-MV220-ВН-0-РОН120-0-0-0-МРЗ		ВЕЗА	шт.	18		либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 400х400	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	71(97,6)		10% запас
	400х850				м.п. (м2)	7(17,5)		10% запас
	5. Воздуховод круглый из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм ф450	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	3 (4,24)		10% запас

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	131		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	7. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	91		
	ПД3.1 (зона безопасности ММГН с подогревом)							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный в комплекте с гибкими вставками	Канал-ПКВ-50-30-4-380		ВЕЗА	компл.	1		либо аналог
	и шкафом автоматики							
	2. Воздухонагреватель канальный прямоугольный	Канал-ЭКВ-50-30-17		ВЕЗА	компл.	1		либо аналог
	3. Клапан обратный 500x300	КОЛ-50-30		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	4. Клапан противопожарный канальный без вылета лопаток с одной стороны	КПУ-1-3-Н-450×850-1×ф-MV220-ВН-0-РОН120-0-0-0-МРЗ		ВЕЗА	шт.	18		либо аналог
	с электроприводом 150x200(h)							
	5. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150x150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	54(32,4)		10% запас
	150x200				м.п. (м2)	7(4,9)		10% запас
	200x500				м.п. (м2)	2(2,8)		10% запас
	400x200				м.п. (м2)	3(3,6)		10% запас
	6. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	49		
	7. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	61		
	ПД4.1 (лестничная клетка)							
	1. Вентилятор осевой в комплекте с монтажной опорой, мягким	ОСА-Е266-080-А50-Н-00300/4-У2		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	соединителем и шкафом автоматики							
	2. Клапан противопожарный канальный с электроприводом ф800	КПУ-1-3-МС-800×800-2×ф-MV220-СН-0-0-0-2×800-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог

Взам.инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

27-22-1-ОВ.СО

Лист 32

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3. Сетка ф800	СЕБ-ОСА-080			шт.	1		либо аналог
	ф800	СЕМ-ОСА-080			шт.	1		либо аналог
	4. Входной коллектор ф800	ВКО-ОСА-080			шт.	1		либо аналог
	5. Воздуховод круглый из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм ф800	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	3(7,54)		10% запас
	6. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	9		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	7. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	5		
	ПД5.1 (шахта лифта с режимом перевозки пожарных подразделений)							
	1. Вентилятор осевой в комплекте с монтажной опорой, мягким	ОСА 301-080/Л-52-Н-00400/4-У2-02		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	соединителем и шкафом автоматики							
	2. Клапан обратный 500х300	УКОЛ-1000х600		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	3. Сетка ф800	СЕБ-ОСА-080			шт.	1		либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8мм 1000х600	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	4(12,8)		10% запас
	6. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 120				м2	14		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	7. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	8		
	ПД8.1 (шахта пассажирского лифта)							
	1. Вентилятор осевой в комплекте с монтажной опорой, мягким	ОСА 301-080/Л-52-Н-00400/4-У2-02		ВЕЗА	шт	1		либо аналог

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	соединителем и шкафом автоматики							
	2. Клапан обратный 500х300	УКОЛ-1000х600		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	3. Сетка ф800	СЕБ-ОСА-080			шт.	1		либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8мм 1000х600	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	4(12,8)		10% запас
	6. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	14		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	7. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	8		
	8. Клапан КАНАЛ-ГЕРМИК-С	ГЕРМИК-С-1500х1060		ВЕЗА	шт	2		либо аналог См.схему ПД.1.1

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	27-22-1-ОВ.СО	Лист 34

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕНТИЛЯЦИЯ ЕСТЕСТВЕННАЯ С1.2							
	ВЕ1.2							две системы
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	23		Либо аналог
	2. Ротационно-динамический дефлектор ф355	ROTADO РДД-355		ООО "РОТАДО"	шт.	3		Либо аналог
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для системы ВЕ1.2	ППТС(У)1-3(355)2425×675			шт.	1		
	ВЕ2.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	24		Либо аналог
	2. Ротационно-динамический дефлектор ф400	ROTADO РДД-400		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ2.2, ВЕ20	ППТС(У)(1-2(400)-(1-1(200)2225×715			шт.	1		
	ВЕ3.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	23		Либо аналог
	2. Ротационно-динамический дефлектор ф355	ROTADO РДД-355		ООО "РОТАДО"	шт.	3		Либо аналог
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ3.2, ВЕ21, ВЕ6	ППТС(У)(1-2(400)-(1-1(315)-(1-1 (250)2620×675			шт.	1		
	ВЕ4.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	23		Либо аналог

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	27-22-1-ОВ.СО	Лист 35
9	-	Зам.	436-25		09.25		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Вентилятор VENTS 100 С	10051151		VENTS	шт	1		
	2. Ротационно-динамический дефлектор ф400	ROTADO РДД-400		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	4. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для системы ВЕ4.2	ППТС(У)1-2(500)2005×675			шт.	1		
	ВЕ5.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	23		Либо аналог
	2. Вентилятор VENTS 100 С	10051151		VENTS	шт	1		
	3. Турбодефлектор ф500	ROTADO Tst-500		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	4. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ5.2,ВЕ7	ППТС(У)(1-2(500)-(1-1(250)1740×675			шт.	1		
	ВЕ6.2, 9.2							две системы
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	46		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ф400	ROTADO Tst-400		ООО "РОТАДО"	шт.	4		Либо аналог
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ6.2, ВЕ7.2, ВЕ8	ППТС(У)(1-2(400)-(1-2(400)-(1-1(250)3870×675			шт.	1		
	Переход для систем ВЕ8.2, ВЕ9.2, ВЕ24, ВЕ25	ППТС(У)(1-1(160)-(1-1(250)-(1-2(400)2645×675			шт.	1		
	ВЕ7.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	24		Либо аналог

Взам. инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Турбодефлектор ⌀400	ROTADO Tst-400		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	ВЕ8.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	24		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ⌀160	ROTADO Tst-160		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	ВЕ10.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	23		Либо аналог
	2. Вентилятор VENTS 100 С	10051151		VENTS	шт	1		
	3. Турбодефлектор ⌀500	ROTADO Tst-500		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	4. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ10.2, ВЕ11.2	ППТС(У)(1-2(500)-(1-2(400)2000×675			шт.	1		
	ВЕ11.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	24		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ⌀400	ROTADO Tst-400		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	ВЕ12.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	23		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ⌀500	ROTADO Tst-500		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ12.2,ВЕ13.2, ВЕ26, ВЕ27, ВЕ29	ППТС(У)(1-2(500)-(1-2(355)-(1-1(315)-(1-1(160)3410×750			шт.	1		
	ВЕ13.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	23		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ф400	ROTADO Tst-400		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	ВЕ14.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	24		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ф400	ROTADO Tst-400		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	3. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для систем ВЕ14.2, ВЕ15.2, ВЕ28	ППТС(У)(1-2(400)-(1-2(500)-(1-1(200)3120×750			шт.	1		
	ВЕ15.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	23		Либо аналог
	2. Вентилятор VENTS 100 С	10051151		VENTS	шт	1		
	3. Турбодефлектор ф500	ROTADO Tst-500		ООО "РОТАДО"	шт.	2		Либо аналог
	ВЕ16.2							
	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМР 150х150		Арктос	шт.	25		Либо аналог
	2. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 300х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	83 (74)		10% запас

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	82		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	4. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	1,8		
	5. Турбодефлектор ф200	ROTADO Tst-200		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	6. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для системы ВЕ16.2	ППТС(У)1-1(200)820×730			шт.	1		
	ВЕ20							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150х150(h)	КПУ-1-О-Н-150×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 300х100	АМР 300х100		Арктос	шт.	1		Либо аналог
	200х100	АМР 200х100			шт.	1		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ф200	ROTADO Tst-200		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	3. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	2 (1,2)		10% запас
	4. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	1,4		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	5. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	1,8		
	ВЕ21							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150х150(h)	КПУ-1-О-Н-150×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 300х100	АМР 300х100		Арктос	шт.	1		Либо аналог

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	200х100	АМР 200х100			шт.	1		Либо аналог
	2. Турбодефлектор ф315	ROTADO Tst-200		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	ВЕ22, ВЕ23							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150х150(h)	КПУ-1-О-Н-150×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	250х200(h)	КПУ-1-О-Н-250×200-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0			шт.	1		либо аналог
	2. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	83 (50)		10% запас
	250х200				м.п. (м2)	83 (75)		10% запас
	3. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	137		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	4. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	157,3		
	ВЕ24, ВЕ25							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150х150(h)	КПУ-1-О-Н-150×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	2		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 300х100	АМР 300х100		Арктос	шт.	1		Либо аналог
	200х100	АМР 200х100			шт.	1		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф250	ROTADO Tst-250		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	2 (1,2)		10% запас
	5. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	1,4		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

27-22-1-ОВ.СО

Лист 40

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	1,8		
	BE26, BE27							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150x150(h)	КПУ-1-О-Н-150×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	2		либо аналог
	250x150(h)				шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 300x100	AMP 300x100		Арктос	шт.	1		Либо аналог
	200x100	AMP 200x100			шт.	1		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф315	ROTADO Tst-315		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150x150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	2 (1,2)		10% запас
	5. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	1,4		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	BE28							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150x150(h)	КПУ-1-О-Н-150×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 300x100	AMP 300x100		Арктос	шт.	2		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф200	ROTADO Tst-200		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150x150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	6 (3,6)		10% запас
	5. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	4,0		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	6. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	5,4		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

27-22-1-ОВ.СО

Лист 41

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ29							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150х150(h)	КПУ-1-О-Н-150×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 300х100	АМР 300х100		Арктос	шт.	1		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ⌀160	ROTADO Tst-160		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	2 (1,2)		10% запас
	5. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	1,4		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	6. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	1,8		
	У6-У9							
	1. Воздушно-тепловая завеса Ballu	BHC-L15-S09 (BRC-E)		Ballu	шт	4		либо аналог

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	27-22-1-ОВ.СО	Лист 42

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕНТИЛЯЦИЯ ПРОТИВОДЫМНАЯ С1.2							
	ВД1.2 (коридор)							
	1. Вентилятор центробежный в комплекте с монтажной опорой, мягким	ВРАН9-080-ДУ400-Н-00550/6-УХЛ1-1-Л0-0		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	соединителем и шкафом автоматики							
	2. Зонт вентиляционный	ЗОНТ-ВРАН-80-Н		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Клапан противопожарный канальный с электроприводом ф630	КПУ-1-3-МС-630×630-2×ф-MV220-СН-0-0-0-2×630-0-0		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	3. Клапан противопожарный стеновой с электроприводом 800x550(h)	КПУ-1-3-Н-800×550-1×ф-MV220-ВН-0-РОН120-0-0-0-МР3		ВЕЗА	шт.	26		либо аналог
	4. Компенсатор линейных тепловых расширений	СОМ 560-КАНАЛ-800x350			шт	4		либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 800x350	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	85(195)		10% запас
	800x500				м.п. (м2)	9(24,3)		10% запас
	1300x750				м.п. (м2)	2(8,2)		10% запас
	5. Воздуховод круглый из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм ф630	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	12(23,8)		10% запас
	6. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 150				м2	270		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	7. Прошивные маты из каменной ваты d=50 мм	WIRED MAT 50		Rockwool	м3	2		либо аналог
	Покровный слой – оцинкованная сталь d=0,8 мм	ГОСТ 14918-80			м2	34		либо аналог
	8. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	160		
	ПД1.2 (коридор)							
	1. Вентилятор осевой в комплекте с монтажной опорой, мягким	ОСА-Е266-045-А40-Н-00300/2-У2		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	соединителем и шкафом автоматики							

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

27-22-1-ОВ.СО

Лист 43

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Клапан обратный ф450	КОЛ		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	3. Клапан противопожарный стеновой с электроприводом 450х500(h)	КПУ-1-3-Н-450х500-1х ф-MV220-ВН-0-РОН120-0-0-0-МР3		ВЕЗА	шт.	26		либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 450х350	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	85(136,0)		10% запас
	450х500	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	9(18,9)		10% запас
	5. Воздуховод круглый из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм ф450	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	3(4,3)		10% запас
	6. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	175		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	7. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	122		
	8. Клапан КАНАЛ-ГЕРМИК-С	ГЕРМИК-С-450х1060		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	ПД2.2 (зона безопасности ММГН без подогрева)							
	1. Вентилятор осевой в комплекте с монтажной опорой, мягким	ОСА-Е266-045-А50-Н-00550/2-У2		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	соединителем и шкафом автоматики							
	2. Клапан обратный ф450	КОЛ		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	3. Клапан противопожарный стеновой с электроприводом 800х450(h)	КПУ-1-3-Н-800х450-1х ф-MV220-ВН-0-РОН120-0-0-0-МР3		ВЕЗА	шт.	26		либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 800х300	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	78(171,6)		10% запас
	800х450				м.п. (м2)	9(22,5)		10% запас
	5. Воздуховод круглый из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм ф450	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	3(4,3)		10% запас

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	218		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	7. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	131		
	8. Клапан КАНАЛ-ГЕРМИК-С	ГЕРМИК-С-900х1060		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
		ГЕРМИК-С-1100х1060			шт	1		либо аналог
	ПД3.2 (зона безопасности ММГН с подогревом)							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный в комплекте с гибкими вставками	Канал-ПКВ-60-35-4-380		ВЕЗА	компл.	1		либо аналог
	и шкафом автоматики							
	2. Воздухонагреватель канальный прямоугольный	Канал-ЭКВ-60-35-16,5		ВЕЗА	компл.	1		либо аналог
	3. Клапан обратный 600х350	КОЛ-60-35		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	4. Клапан противопожарный стеновой с электроприводом 300х300(h)	КПУ-1-3-Н-300×300-1×ф-MV220-ВН-0-РОН120-0-0-0-МР3		ВЕЗА	шт.	25		либо аналог
	5. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 300х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	78(70,2)		10% запас
	300х300				м.п. (м2)	9(10,8)		10% запас
	6. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	89		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	7. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	88		
	ПД5.2 (шахта лифта с режимом перевозки пожарных подразделений)							
	1. Вентилятор осевой в комплекте с монтажной опорой, мягким	ОСА 301-080/Л-52-Н-00400/4-У2-02		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	соединителем и шкафом автоматики							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Клапан обратный 500х300	УКОЛ-1000х600		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	3. Сетка ф800	СЕМ-ОСА-080			шт.	1		либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8мм 1000х600	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	9(28,8)		10% запас
	5. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 120				м2	32		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	6. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	16		
	ПД8.2 (шахта пассажирского лифта)							
	1. Вентилятор осевой в комплекте с монтажным стаканом с клапаном	ВКОП0-090-Н-00550/4-УХЛ1		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	ГЕРМИК-ДУ-3, крышным переходником и шкафом автоматики							
	3. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8мм 1200х800	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	5(120,0)		10% запас
	1000х500				м.п. (м2)	2(2,4)		
	4. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	25		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	5. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	13		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

9	-	Зам.	436-25		09.25
3	1	-	38-25		02.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

27-22-1-ОВ.СО

Лист 46

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2		3	4	5	6	7	8	9
	ВЕНТИЛЯЦИЯ ОБЩЕОБМЕННАЯ. ПАРКИНГ								
	П1								
	1. Приточная установка в комплекте с регулирующим узлом и шкафом автоматики		ВЕРОСА-500-194-03-00-У3		ВЕЗА	компл.	1		с рез. вент. секцией (либо аналог)
	2. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм	1600х500	ГОСТ 14918-80			м.п (м2)	12(50,4)		10% запас
		1400х600				м.п (м2)	10(20,0)		10% запас
		1200х500				м.п (м2)	16(54,4)		10% запас
		1200х400				м.п (м2)	44(140,1)		10% запас
		1000х400				м.п (м2)	15(42,0)		10% запас
		800х400				м.п (м2)	21(50,4)		10% запас
		800х300				м.п (м2)	11(24,2)		10% запас
		800х250				м.п (м2)	3(6,3)		10% запас
		600х250				м.п (м2)	33(56,1)		10% запас
		500х250				м.п (м2)	16(24,0)		10% запас
		400х250				м.п (м2)	27(35,1)		10% запас
		400х200				м.п (м2)	8(9,6)		10% запас
		300х250				м.п (м2)	23(25,3)		10% запас
		300х150				м.п (м2)	15(13,5)		10% запас
		250х150				м.п (м2)	31(24,8)		10% запас
	3. Вентиляционная решетка настенная	600х250(h)	АМН 600х250		Арктос	шт	30		
	4. Клапан противопожарный канальный с электроприводом	1100х650	КПУ-1-О-Н-1100х650-2х ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-МРП		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
		1600х500	КПУ-1-О-Н-1600х500-2х ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-МРП		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	4. Заслонка воздушная с ручным управлением	800х300	РК-302			шт.	1		
		800х250				шт.	2		
		600х250				шт.	3		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	400х250				шт.	1		
	7. Прошивные маты из каменной ваты d=50 мм	WIRED MAT 50		Rockwool	м3	3		либо аналог
	Покровный слой - оцинкованная сталь d=0,8 мм	ГОСТ 14918-80			м2	44		либо аналог
	8. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	403		
	9. Клапан КАНАЛ-ГЕРМИК-С	ГЕРМИК-С-2100х1250		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	10. Решетка декоративная	2300х1250			шт	1		
	ПЕ1							
	1. Клапан противопожарный стеновой с электроприводом 600х300	КПУ-1-О-Н-600х300-1х ф-MV220-ВН-0-РОН120-0-0-0-МРЗ		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Фильтр канальный 600х300	Канал-ФКП-60-30-G4		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	3. Решетка 600х300	Канал-РКА-60-30		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	В1							
	1. Вытяжная установка в комплекте с шкафом автоматики и преобразователем	ВЕРОСА-500-240-03-10-У3		ВЕЗА	компл.	1		с рез. вент. секцией (либо аналог)
	частоты							
	2. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 1600х500	КПУ-1-О-Н-1600х500-2х ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-МРП		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	3. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 1600х500	ГОСТ 14918-80			м.п (м2)	90(378,0)		10% запас
	1600х400				м.п (м2)	3(12,0)		10% запас
	1200х400				м.п (м2)	79(252,8)		10% запас
	1000х800				м.п (м2)	21(75,6)		10% запас

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2		3	4	5	6	7	8	9
		1000x400				м.п (м2)	27(75,6)		10% запас
		1000x300				м.п (м2)	9(23,4)		10% запас
		800x300				м.п (м2)	7(15,4)		10% запас
		800x250				м.п (м2)	42(88,2)		10% запас
		500x250				м.п (м2)	51(76,5)		10% запас
		500x200				м.п (м2)	65(91,0)		10% запас
		400x200				м.п (м2)	56(67,2)		10% запас
		300x200				м.п (м2)	70(70,0)		10% запас
		300x150				м.п (м2)	26(23,4)		10% запас
		250x200				м.п (м2)	34(30,6)		10% запас
		200x150				м.п (м2)	155(30,6)		10% запас
		150x150				м.п (м2)	13(7,8)		10% запас
	4. Вентиляционная решетка настенная	100x150(h)	АМН 100x150		Арктос	шт	4		либо аналог
		250x150(h)	АМН 250x150			шт	23		либо аналог
		150x250(h)	АМН 150x250			шт	25		либо аналог
		350x150(h)	АМН 350x150			шт	24		либо аналог
		150x350(h)	АМН 150x350			шт	22		либо аналог
		400x200(h)	АМН 400x200			шт	1		либо аналог
	5. Заслонка воздушная с ручным управлением	1200x400	РК-302			шт.	1		либо аналог
		800x300				шт.	1		либо аналог
		800x250				шт.	2		либо аналог
		500x250				шт.	1		либо аналог
		500x200				шт.	3		либо аналог
		400x200				шт.	2		либо аналог
		300x200				шт.	12		либо аналог
		300x150				шт.	8		либо аналог

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	250x200				шт.	7		либо аналог
	200x150				шт.	1		либо аналог
	150x150				шт.	1		либо аналог
	6. Короб	3000x750x2700(h)			шт	1	2.1	
	7. Зонт крышный прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8мм	2270x1110			м2	6		
	8. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	83		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	9. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	852		
	В2							
	1. Вентилятор стеновой прямоугольный в комплекте с гибкими вставками	Канал-ПКВ-40-20-4-380		ВЕЗА	компл.	1		либо аналог
	2. Клапан противопожарный стеновой с электроприводом 400x200	КПУ-1-О-Н-600x300-1xф-MV220-ВН-0-РОН120-0-0-0-МРЗ		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	3. Вентиляционная решетка настенная 350x150(h)	АМН 350x150		Арктос	шт	4		либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 250x200	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	3(2,7)		10% запас
	5. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	3		
	ВЕ1							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150x200(h)	КПУ-1-О-Н-150x200-2xф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 200x150	АМН 200x150		Арктос	шт.	2		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф200	ROTADO Tst-200		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150x200	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	2(1,4)		10% запас

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
2	1	-	290-24		11.24

27-22-1-ОВ.СО

Лист 50

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ2							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 300х200(h)	КПУ-1-О-Н-300×200-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 200х150	АМН 200х150		Арктос	шт.	2		Либо аналог
	400х200	АМН 400х200		Арктос	шт.	2		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф355	ROTADO Tst-355		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Переход прямоугольно-треугольного сечения утепленный	ТУ 4861-004-24372456-2018		ООО "РОТАДО"				Либо аналог
	Переход для системы ВЕ2	ППТС(У)1-1(355)690×490			шт.	1		
	5. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 250х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	12(9,6)		10% запас
	300х200	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	5(5,0)		10% запас
	6. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	16		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	7. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	17		
	5. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	5(3,0)		10% запас
	ВЕ3							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 125х200(h)	КПУ-1-О-Н-125×200-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМН 150х150		Арктос	шт.	1		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф160	ROTADO Tst-160		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

27-22-1-ОВ.СО

Лист 51

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ4							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 100x200(h)	КПУ-1-О-Н-100×200-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 100x150	АМН 100x150		Арктос	шт.	1		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф160	ROTADO Tst-160		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 100x200	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	2(1,2)		10% запас
	5. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	3		
	ВЕ5							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150x200(h)	КПУ-1-О-Н-150×200-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150x200	АМН 150x200		Арктос	шт.	1		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф200	ROTADO Tst-200		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	ВЕ6							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150x200(h)	КПУ-1-О-Н-150×200-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 400x150	АМН 400x150		Арктос	шт.	2		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф250	ROTADO Tst-250		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 300x150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	10(9,0)		10% запас
	5. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	10		

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

27-22-1-ОВ.СО

Лист 52

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ7							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 300х150(h)	КПУ-1-О-Н-300×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 400х150	АМН 400х150		Арктос	шт.	2		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф250	ROTADO Tst-250		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150х200	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	2(1,4)		10% запас
	5. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	3		
	ВЕ8							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 300х150(h)	КПУ-1-О-Н-300×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 400х150	АМН 400х150		Арктос	шт.	2		Либо аналог
	3. Турбодефлектор ф250	ROTADO Tst-250		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 300х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	12(10,8)		10% запас
	5. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	10		
	ВЕ9							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 150х150(h)	КПУ-1-О-Н-150×150-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМН 150х150		Арктос	шт.	2		Либо аналог

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3. Турбодефлектор ф400	ROTADO Tst-400		ООО "РОТАДО"	шт.	1		Либо аналог
	4. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	87(9,6)		10% запас
	5. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	52		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	6. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	72		
	ВЕ10							
8.1	1. Вентиляционная решетка регулируемая настенная 150х150	АМН 150х150		Арктос	шт.	3		Либо аналог
	2. Вентиляционная решетка наружная 150х150	АРН 150х150		Арктос	шт.	2		Либо аналог
	3. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	13(7,8)		10% запас
	5. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 150				м2	2,8		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	6. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 30				м2	2,8		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	7. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	7		
	8. Вентилятор VENTS 100 С К	30512		VENTS	шт	1		
	У1							
	1. Воздушно-тепловая завеса "Оптима" с электрическим источником тепла	КЭВ-18 П4022Е		Тепломаш	шт	4		Либо аналог
	комплектно с пульт HL10 с электронным термостатом.							

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

9	-	Зам.	436-25		09.25	27-22-1-ОВ.СО
8	1	-	258-25		08.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	

Лист 54

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕНТИЛЯЦИЯ ПРОТИВОДЫМНАЯ. ПАРКИНГ							
	ВД1							
	1. Вентилятор центробежный в комплекте с монтажным стаканом,	УКРОС91-080-ДУ400-Н-01850/4-УХЛ1		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	и шкафом автоматики							
	4. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 1500х600(h)	КПУ-1-3-Н-1500х600-2х ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	5. Компенсатор линейных тепловых расширений	СОМ 560-КАНАЛ-1500х400			шт	3		либо аналог
		СОМ 560-КАНАЛ-1000х300			шт	3		либо аналог
	6. Сетка	1000х300			шт	3		либо аналог
	7. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 1500х400	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	68(258,4)		10% запас
	1000х300				м.п. (м2)	77(200,2)		10% запас
	900х900				м.п. (м2)	3(11)		
	9. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 60				м2	504,5		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	11. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	258		

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

1	-	Зам.	266-24		09.24	27-22-1-ОВ.СО	Лист 55
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВД2							
	1. Вентилятор центробежный в комплекте с монтажным стаканом,	УКРОС91-090-ДУ400-Н-01100/6-УХЛ1		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	и шкафом автоматики							
	3. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 1500х400(h)	КПУ-1-3-Н-1500×400-2×ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	4. Компенсатор линейных тепловых расширений	СОМ 560-КАНАЛ-1500х400			шт	2		либо аналог
		СОМ 560-КАНАЛ-1000х300			шт	5		либо аналог
	5. Сетка	1200х400			шт	2		либо аналог
	6. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 1500х400	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	11(41,8)		10% запас
	1200х400				м.п. (м2)	35(112,0)		10% запас
	900х900				м.п. (м2)	3(11)		10% запас
	7. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 60				м2	181		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	9. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	334		
	ПДЕ1							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 1600х400	КПУ-1-3-Н-1600×400-2×ф-MV220-СН-0-РОН120-0-0-0-МРП		ВЕЗА	шт.	1		
								либо аналог
	2. Сетка 1600х900				шт.	1		
	3. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 1500х400	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	11(41,8)		10% запас
	1600х400				м.п. (м2)	35(112,0)		10% запас
	4. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	12		

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

27-22-1-ОВ.СО

Лист 56

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ПДЕ2							
	1. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 1600x400(h)	КПУ-1-3-Н-1600x400-2x ф-MV220-СН-0-РОН-120-0-0-МРП		ВЕЗА	шт.	1		либо аналог
	2. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 1600x400	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	85(136,0)		10% запас
	3. Сетка	1200x400			шт	2		либо аналог
	4. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 60				м2	35		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	5. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	122		
	6. Клапан КАНАЛ-ГЕРМИК-С	ГЕРМИК-С-1600x1100		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	7. Решетка декоративная	1850x1050			шт	1		
	ПД6.1, 6.1.1 (тамбур-шлюз)							
	1.1. Вентилятор осевой в комплекте с монтажной опорой, мягким	ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	соединителем и шкафом автоматики (ПД 6.1)							
	1.2. Вентилятор осевой в комплекте с монтажной опорой, мягким	ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	соединителем и шкафом автоматики (ПД 6.1.1)							
	2. Клапан обратный 400x550	Тюльпан-1-550(h)x400		ВЕЗА	шт	2		либо аналог
	3. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 400x550	КПУ-1-3-Н-400x550-2x ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	2		либо аналог
	4. Сетка	1200x400			шт	2		либо аналог

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2		3	4	5	6	7	8	9
	5. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм	1000х300	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	4(10,4)		10% запас
		550х500	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	4(8,4)		10% запас
		400х400	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	88(140,8)		10% запас
	6. Воздуховод круглый из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм	ф500	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	3(4,7)		10% запас
	7. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода	EI 60				м2	28		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
		EI 150				м2	155		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	8. Металлоизделия для крепления воздуховодов		с. 5.904-1			кг	125		
	9. Клапан КАНАЛ-ГЕРМИК-С		ГЕРМИК-С-750х1660		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	ПД 7.1 (лифтовый холл)								
	1. Вентилятор канальный прямоугольный в комплекте с гибкими вставками		Канал-ПКВ-40-20-4-380		ВЕЗА	компл.	1		либо аналог
	и шкафом автоматики								
	2. Воздухонагреватель канальный прямоугольный		Канал-ЭКВ-40-20-17		ВЕЗА	компл.	1		либо аналог
	3. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм	150х150	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	84(50,4)		10% запас
		200х200				м.п. (м2)	1(0,8)		10% запас
	4. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода	EI 60				м2	3		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
		EI 150				м2	53		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	5. Металлоизделия для крепления воздуховодов		с. 5.904-1			кг	76		

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

9	-	Зам.	436-25		09.25	27-22-1-ОВ.СО
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	

Лист 58

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ПД6.2, 6.2.2 (тамбур-шлюз)							
	1.1. Вентилятор осевой в комплекте с монтажной опорой, мягким	ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	соединителем и шкафом автоматики (ПД 6.2)							
	1.2. Вентилятор осевой в комплекте с монтажной опорой, мягким	ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	соединителем и шкафом автоматики (ПД 6.2.2)							
	2. Клапан обратный 800х400(h)	Тюльпан-1-400(h)х800		ВЕЗА	шт	2		либо аналог
	3. Клапан противопожарный канальный с электроприводом 800х400(h)	КПУ-1-3-Н-800х400-2х ф-MV220-СН-0-0-0-0-0-0		ВЕЗА	шт.	2		либо аналог
	4. Сетка	1000х600			шт	2		либо аналог
	5. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 1000х300	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	4(10,4)		10% запас
	800х400				м.п. (м2)	5(12,0)		10% запас
	400х400				м.п. (м2)	3(4,8)		10% запас
	6. Воздуховод круглый из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм ф500	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	3(4,7)		10% запас
	7. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 60				м2	35		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	8. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	125		
							3.1	
	9. Клапан КАНАЛ-ГЕРМИК-С	ГЕРМИК-С-750х1660(h)		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	9.1. Решетка РОН 130	700х1600(h)		ВЕЗА	шт	1		либо аналог
	ПД 7.2 (лифтовый холл)							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный в комплекте с гибкими вставками	Канал-ПКВ-40-20-4-380		ВЕЗА	компл.	1		либо аналог
	и шкафом автоматики							

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

9	-	Зам.	436-25		09.25
3	1	-	38-25		02.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материла	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Воздухонагреватель канальный прямоугольный	Канал-ЭКВ-40-20-17		ВЕЗА	компл.	1		либо аналог
	3. Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм 200х200	ГОСТ 14918-80			м.п. (м2)	83(66,4)		10% запас
	4. Огнезащитное комбинированное покрытие воздуховода EI 60				м2	73		Расход 1,1 м2 на 1 м2 воздуховода
	5. Металлоизделия для крепления воздуховодов	с. 5.904-1			кг	80		
	6. Клапан избыточного давления ОКСИД	ОКСИД-700х900		ВЕЗА	шт	2		либо аналог

Взам.инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

27-22-1-ОВ.СО

Лист 60

Формат А3

ООО «ЭЛИТА-Центр»
Россия, 625016, г. Тюмень, ул. 30 лет Победы, 60А, офис 613

+7 (3452) 500-177
www.elitacompany.ru



Узлы регулирования (коллекторы, модули, станции) HitermBOX

Техническое предложение № 50 866 от 01.11.24

Объект

95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1

Клиент

ООО «АР»

Менеджер

Афанасьева Мария
+7 (982) 909-6835
vengerskaya@elitacompany.ru
tum@elitacompany.ru

Инженер

Филимонова Анастасия
filimonova.a@brigelset.ru

Содержание

Техническое предложение 4

Этажный шкаф HitermBOX 1LB.20.F15.32St со вставкой x1 (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1):

Чертеж 6

Этажный шкаф HitermBOX 1RB.20.F15.32St со вставкой x1 (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1):

Чертеж 7

Этажный шкаф HitermBOX 1RB.15.F15.32St со вставкой x1 (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1):

Чертеж 8

Этажный модуль HitermBOX 4RM.25.F20.HC.50St со вставкой(+x3,-) (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1):

Чертеж 9

Этажный модуль HitermBOX 3RM.25.F20.HC(15,20,15).50St со вставкой(+x2,-) (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1):

Чертеж 10

Этажный модуль HitermBOX 4LM.25.F20.HC.50St со вставкой (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1):

Чертеж 11

Этажный модуль HitermBOX 3LM.25.F20.HC(15,20,15).50St со вставкой (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1):

Чертеж 12

Этажный шкаф HitermBOX 1RB.20.F15.32St со вставкой x1 (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1):

Чертеж 13

Этажный шкаф HitermBOX 1LB.20.F15.32St со вставкой x1 (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1):

Чертеж 14

Этажный шкаф HitermBOX 1LB.15.F15.32St со вставкой x1 (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1):

Чертеж 15

Этажный модуль HitermBOX 4LM.25.F20.HC.50St со вставкой(+x3,-) (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1):

Чертеж 16

Этажный модуль HitermBOX 3LM.25.F20.HC(20,15x2).50St со вставкой(+x2,-) (95241

Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1):

Чертеж 17

Этажный модуль HitermBOX 3RM.20.F15.HC.50St со вставкой (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1):

Чертеж 18

Этажный модуль HitermBOX 2RM.32.F25.HC(20,15).50St со вставкой (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1):

Чертеж 19

Технические характеристики 20

Общее описание основных элементов 20

Сертификат соответствия 24

ООО «ЭЛИТА-Центр»
Россия, 625016, г. Тюмень, ул. 30 лет Победы, 60А, офис 613
+7 (3452) 500-177
www.elitacompany.ru

Техническое предложение от 01.11.24

Благодарим за Ваш запрос и направляем Вам предложение по поставке этажных коллекторных узлов регулирования для системы отопления

Объект

95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1

Примечание	Код	Наименование товара	Кол-во	Ед.
Ст. 1, 4 этаж 1	637612	Этажный шкаф HitermBOX 1LB.20.F15.32St со вставкой x1 (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1)	2	шт.
Ст. 2 этаж 1	637624	Этажный шкаф HitermBOX 1RB.20.F15.32St со вставкой x1 (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1)	1	шт.
Ст. 3 этаж 1	637628	Этажный шкаф HitermBOX 1RB.15.F15.32St со вставкой x1 (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1)	1	шт.
Ст. 1.1 этаж 2-6, Ст. 1.2. этаж 7-17	684671	Этажный модуль HitermBOX 4RM.25.F20.HC.50St со вставкой(+x3,-) (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1)	16	шт.
Ст. 1.2. этаж 18	684672	Этажный модуль HitermBOX 3RM.25.F20.HC(15,20,15).50St со вставкой(+x2,-) (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1)	1	шт.
Ст. 1.3. этаж 2-9, Ст. 1.4 этаж 10-17	637581	Этажный модуль HitermBOX 4LM.25.F20.HC.50St со вставкой (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1)	16	шт.
Ст. 1.4. этаж 18	637584	Этажный модуль HitermBOX 3LM.25.F20.HC(15,20,15).50St со вставкой (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1)	1	шт.
Ст. 5,8 этаж 1	637624	Этажный шкаф HitermBOX 1RB.20.F15.32St со вставкой x1 (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1)	2	шт.
Ст. 6 этаж 1	637612	Этажный шкаф HitermBOX 1LB.20.F15.32St со вставкой x1 (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1)	1	шт.
Ст. 7 этаж 1	637632	Этажный шкаф HitermBOX 1LB.15.F15.32St со вставкой x1 (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1)	1	шт.
Ст. 2.1 этаж 2-12, Ст. 2.2. этаж 13-24	684686	Этажный модуль HitermBOX 4LM.25.F20.HC.50St со вставкой(+x3,-) (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1)	23	шт.
Ст. 2.2. этаж 25	684690	Этажный модуль HitermBOX 3LM.25.F20.HC(20,15x2).50St со вставкой(+x2,-) (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1)	1	шт.
Ст. 2.3 этаж 2-12, Ст. 2.4. этаж 13-24	637600	Этажный модуль HitermBOX 3RM.20.F15.HC.50St со вставкой (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта.: ГП-1)	23	шт.
Ст. 2.4. этаж 25	637591	Этажный модуль HitermBOX 2RM.32.F25.HC(20,15).50St со вставкой (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1)	1	шт.

Средний срок поставки:

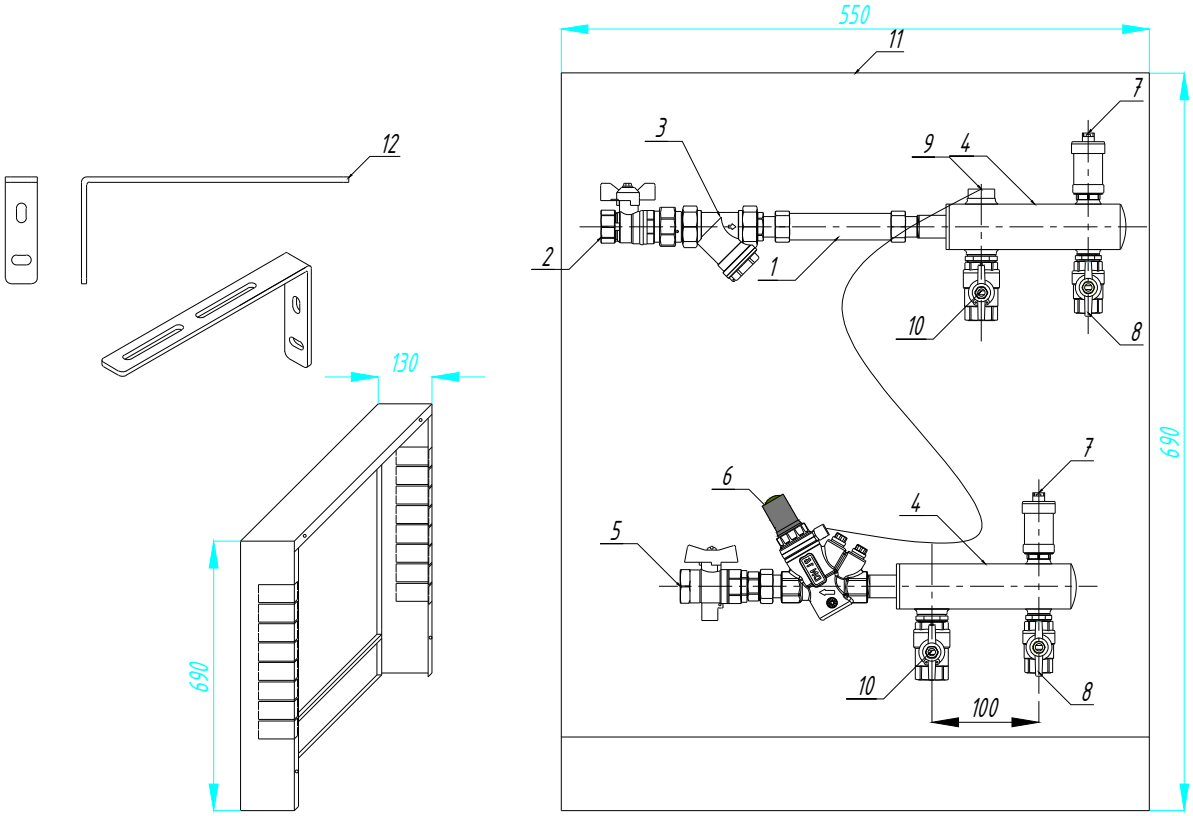
4 - 6 недель.
Поставка со склада г. Санкт-Петербурга.
Окончательные сроки поставки уточняйте
перед размещением заказа!

Производитель оставляет за собой право заменить
комплектующие на идентичные им, не ухудшающие
качество товара.

Гарантия:

3 года

Приложение 1



№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Вставка под теплосчетчик Dn15	1 шт.
2	Кран шаровый с американкой Dn20	1 шт.
3	Фильтр Dn20	1 шт.
4	Коллекторная пара, сталь Dn32 1 отв.	1 шт.
5	Кран под датчик температуры Dn20	1 шт.
6	Регулятор перепада давления (5-50) Dn15	1 шт.
7	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
8	Дренажный кран Dn15	2 шт.
9	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
10	Шаровый кран Dn20	2 шт.
11	Этажный шкаф приставной, без задней стенки, 690x550x130	1 шт.
12	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный шкаф HitermBOX 1LB.20.F15.32St со вставкой x 1
(95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта : ГП-1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

Согласовано:

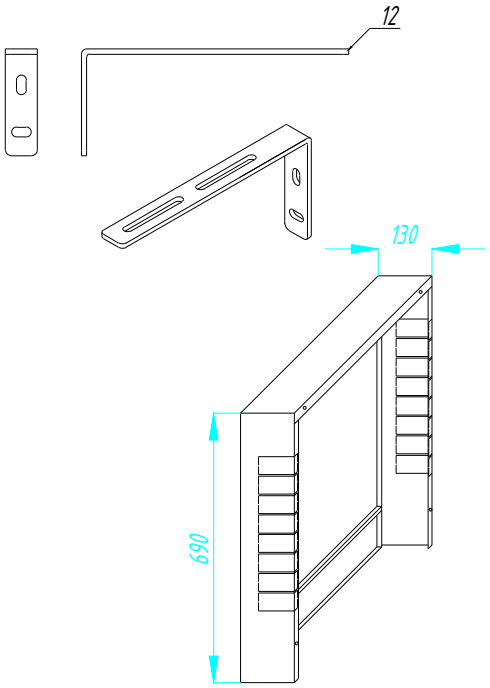
Взам. инв. №

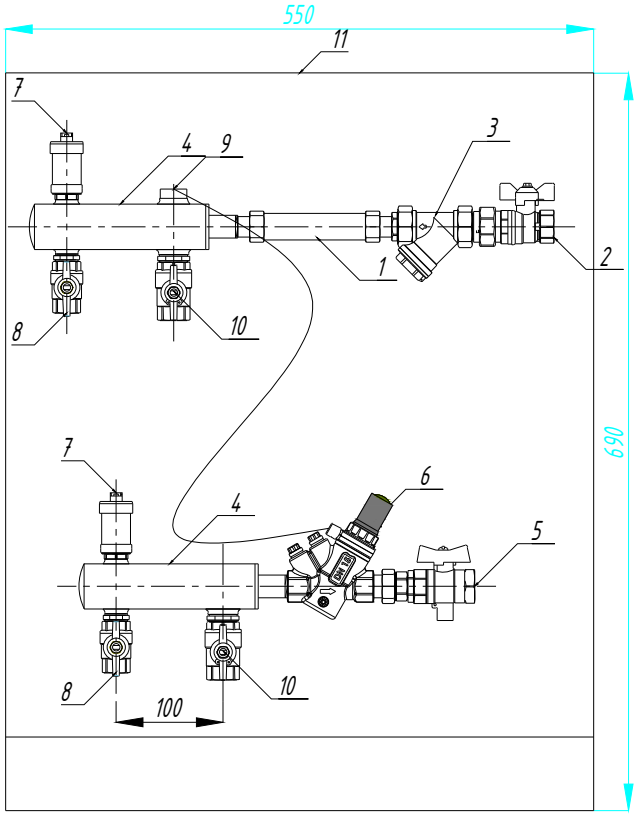
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Приложение 1





№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Вставка под теплосчетчик Dn15	1 шт.
2	Кран шаровый с американкой Dn20	1 шт.
3	Фильтр Dn20	1 шт.
4	Коллекторная пара, сталь Dn32 1 отв.	1 шт.
5	Кран под датчик температуры Dn20	1 шт.
6	Регулятор перепада давления (5-50) Dn15	1 шт.
7	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
8	Дренажный кран Dn15	2 шт.
9	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
10	Шаровый кран Dn20	2 шт.
11	Этажный шкаф приставной, без задней стенки, 690x550x130	1 шт.
12	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный шкаф HitermBOX 1RB.20.F15.32St со вставкой x 1
(95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта : ГП-1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

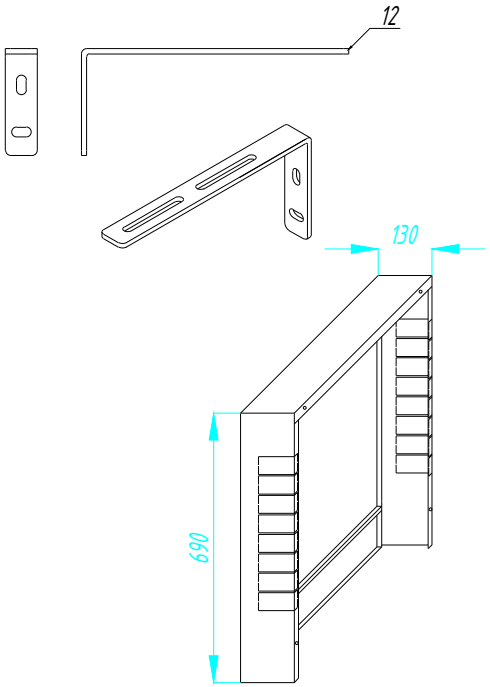
Согласовано:

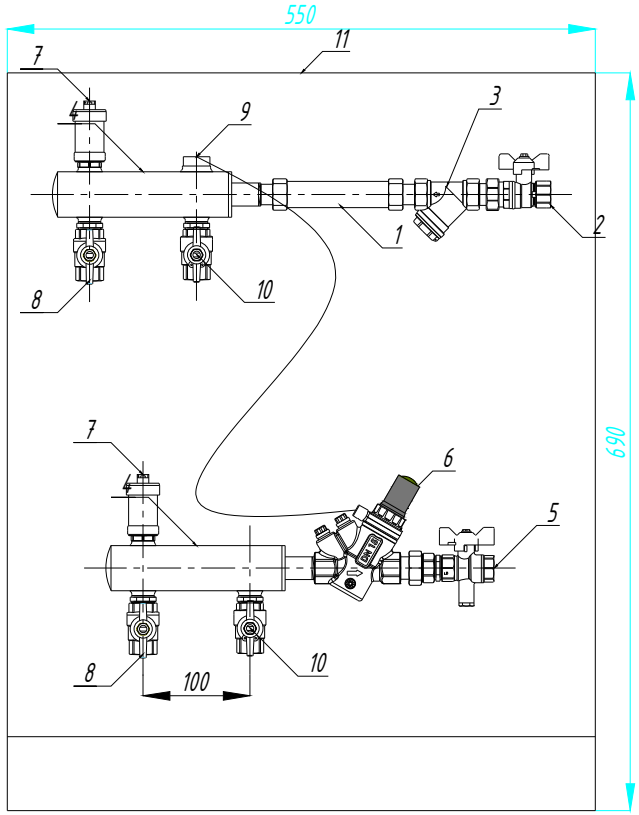
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат





№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Вставка под теплосчетчик Dn15	1 шт.
2	Кран шаровый с американкой Dn15	1 шт.
3	Фильтр Dn15	1 шт.
4	Коллекторная пара, сталь Dn32 1 отв.	1 шт.
5	Кран под датчик температуры Dn15	1 шт.
6	Регулятор перепада давления [5-50] Dn15	1 шт.
7	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
8	Дренажный кран Dn15	2 шт.
9	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
10	Шаровый кран Dn15	2 шт.
11	Этажный шкаф приставной, без задней стенки, 690x550x130	1 шт.
12	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный шкаф HitermBOX 1RB.15.F15.32St со вставкой х 1
(95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

Согласовано:

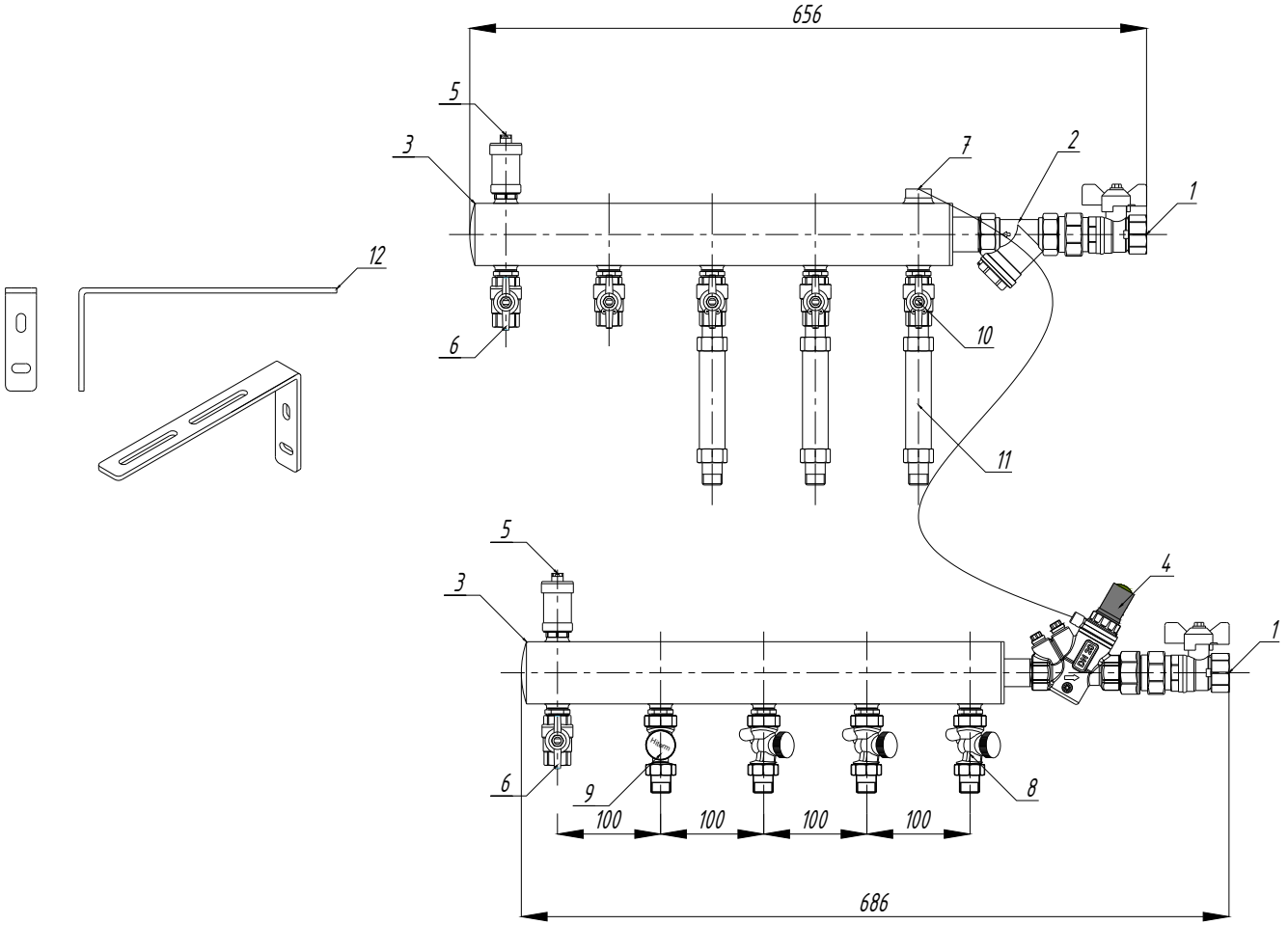
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Приложение 1



№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Кран шаровый с американкой Dn25	2 шт.
2	Фильтр Dn25	1 шт.
3	Коллекторная пара, сталь Dn50 4 отв.	1 шт.
4	Регулятор перепада давления [5-50] Dn20	1 шт.
5	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
6	Дренажный кран Dn15	2 шт.
7	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
8	Запорно-рег. клапан Hiterm с выходом под термодатчик Dn15	3 шт.
9	Запорно-регулирующий клапан Hiterm Dn15	1 шт.
10	Шаровый кран Dn15	4 шт.
11	Вставка под теплосчетчик Dn15	3 шт.
12	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный модуль HitermBOX 4.RM.25.F20.HC.50St со вставкой (+x3,-)
(95241 Творчество . ЖК Дом Нойферта .: ГП -1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

Согласовано:

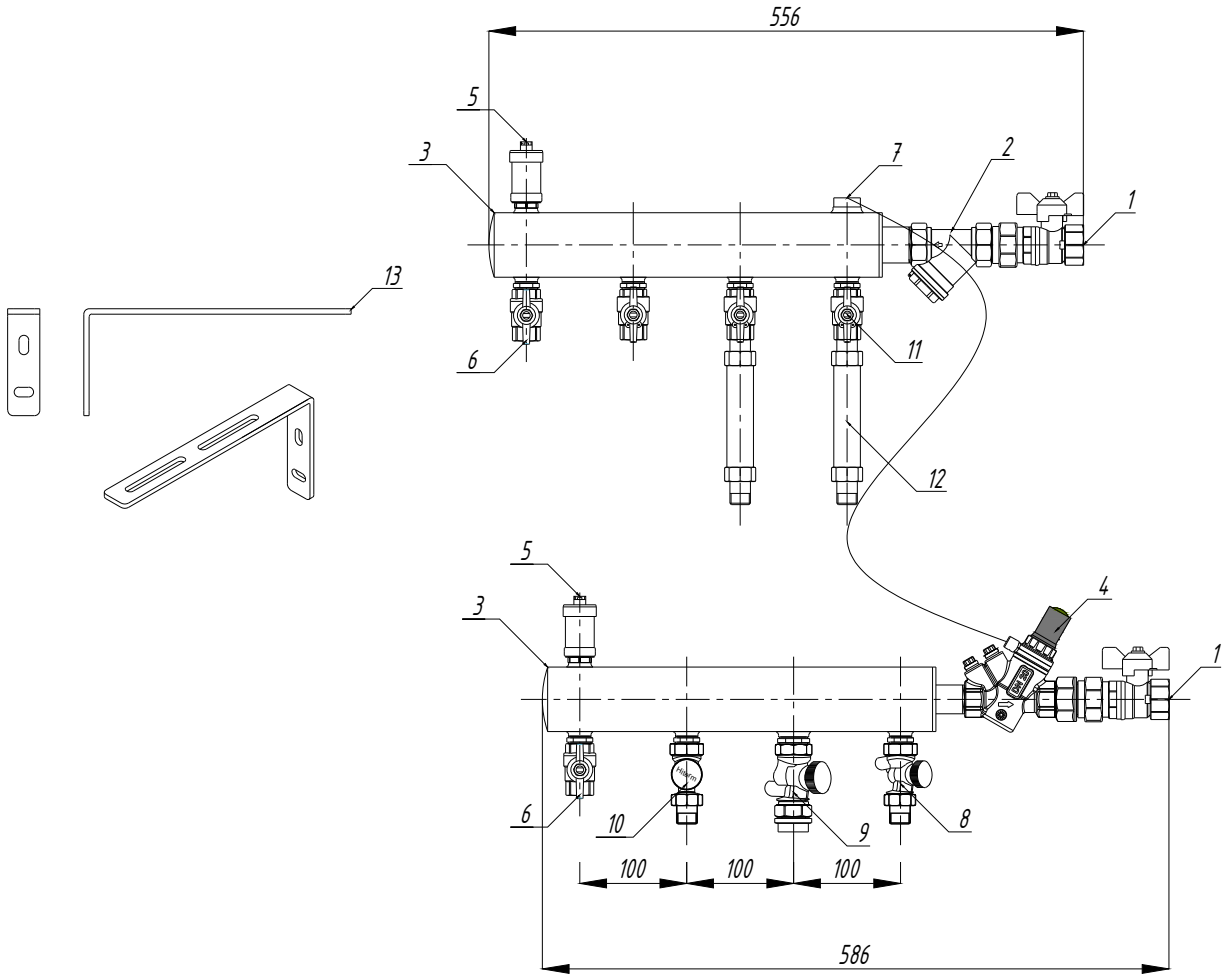
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Приложение 1



№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Кран шаровый с американкой Dn25	2 шт.
2	Фильтр Dn25	1 шт.
3	Коллекторная пара, сталь Dn50 3 отв.	1 шт.
4	Регулятор перепада давления [5-50] Dn20	1 шт.
5	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
6	Дренажный кран Dn15	2 шт.
7	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
8	Запорно-рег. клапан Hiterm с выходом под термодатчик Dn15	1 шт.
9	Запорно-рег. клапан Hiterm с выходом под термодатчик Dn20	1 шт.
10	Запорно-регулирующий клапан Hiterm Dn15	1 шт.
11	Шаровый кран Dn15	3 шт.
12	Вставка под теплосчетчик Dn15	2 шт.
13	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный модуль HitermBOX 3RM.25.F20.HC(15,20,15).50St со вставкой (+x2,-)
(95241 Творчество . ЖК Дом Нойферта .: ГП -1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

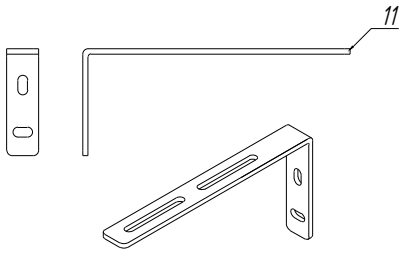
Согласовано:

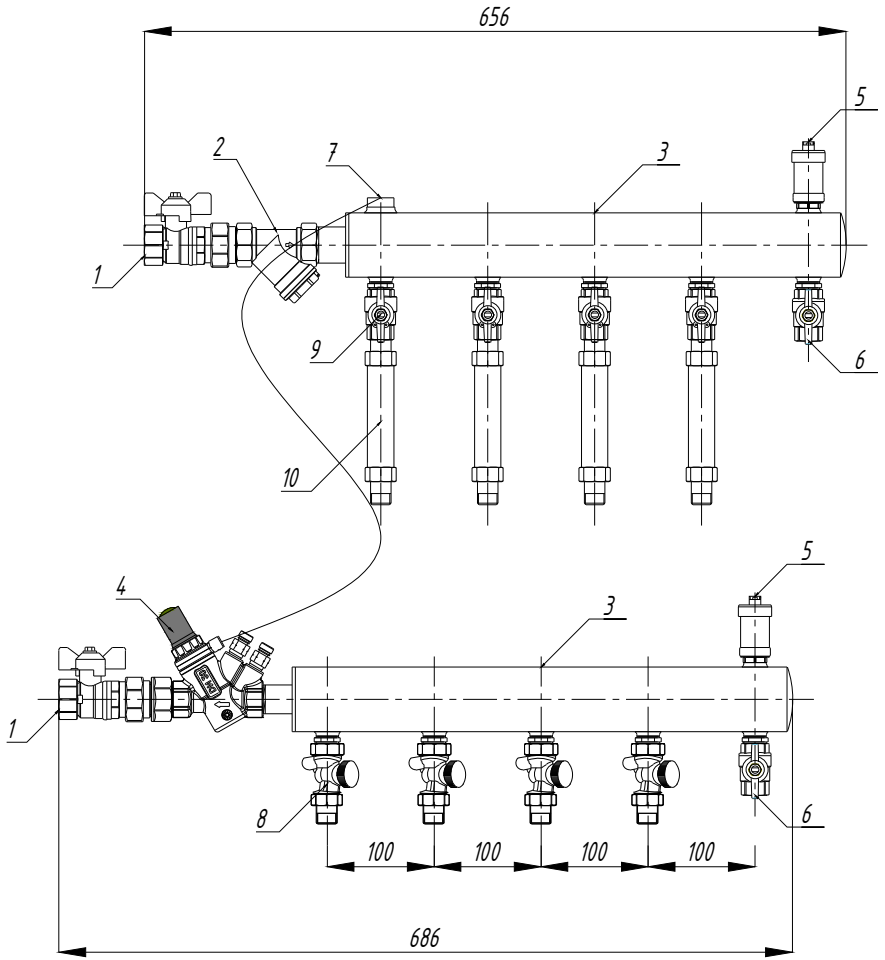
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат





№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Кран шаровый с американкой Dn25	2 шт.
2	Фильтр Dn25	1 шт.
3	Коллекторная пара, сталь Dn50 4 отв.	1 шт.
4	Регулятор перепада давления [5-50] Dn20	1 шт.
5	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
6	Дренажный кран Dn15	2 шт.
7	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
8	Запорно-рег. клапан Hiterm с выходом под термодатчик Dn15	4 шт.
9	Шаровый кран Dn15	4 шт.
10	Вставка под теплосчетчик Dn15	4 шт.
11	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный модуль HitermBOX 4LM.25.F20.HC.50St со вставкой (95241 Творчество . ЖК Дом Нойферта .: ГП -1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

Согласовано:

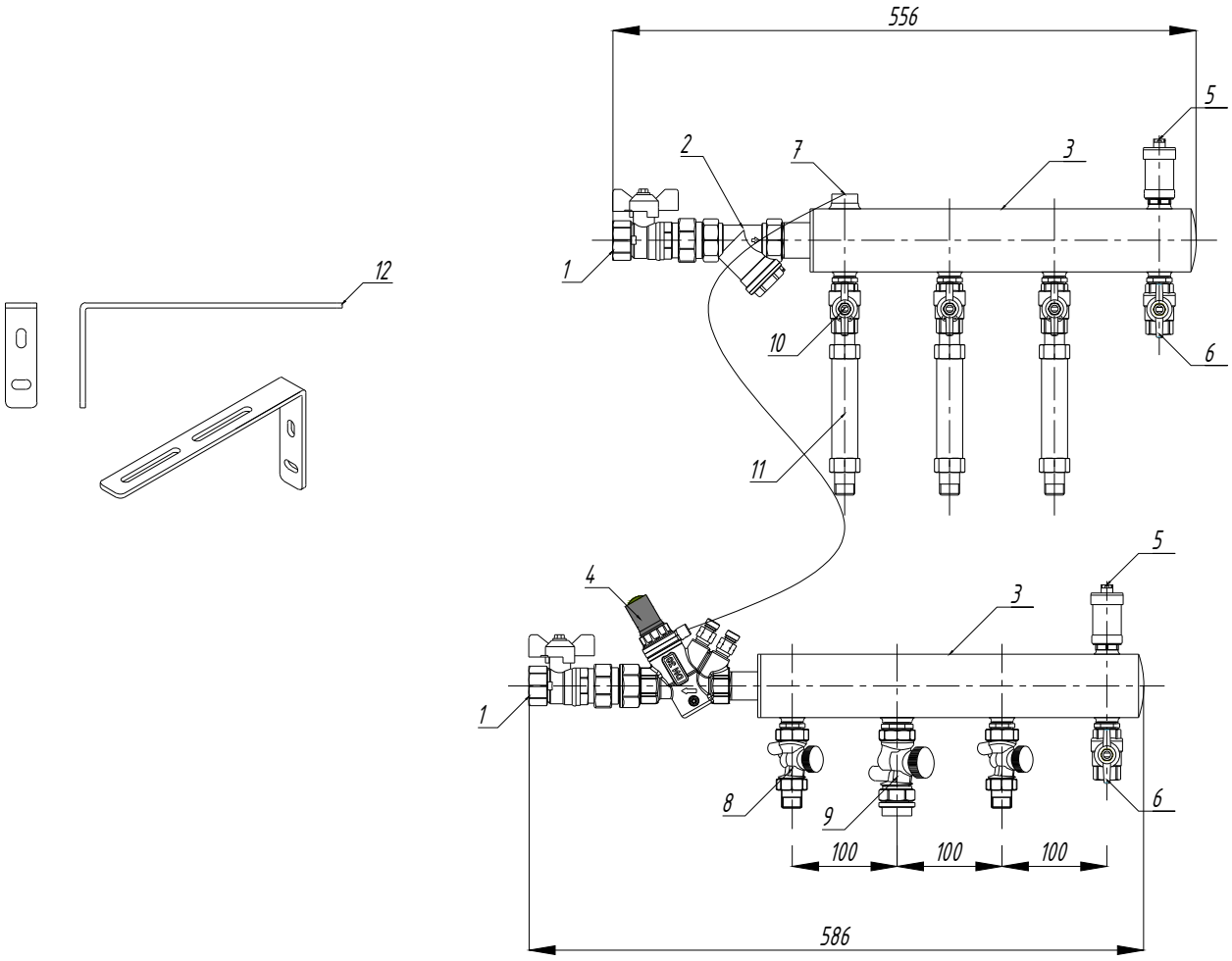
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Приложение 1



№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Кран шаровый с американкой Dn25	2 шт.
2	Фильтр Dn25	1 шт.
3	Коллекторная пара, сталь Dn50 3 отв.	1 шт.
4	Регулятор перепада давления [5-50] Dn20	1 шт.
5	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
6	Дренажный кран Dn15	2 шт.
7	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
8	Запорно-рег. клапан Hiterm с выходом под термодатчик Dn15	2 шт.
9	Запорно-рег. клапан Hiterm с выходом под термодатчик Dn20	1 шт.
10	Шаровый кран Dn15	3 шт.
11	Вставка под теплосчетчик Dn15	3 шт.
12	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный модуль HitermBOX 3LM.25.F20.HC(15,20,15).50St со вставкой (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

Согласовано:

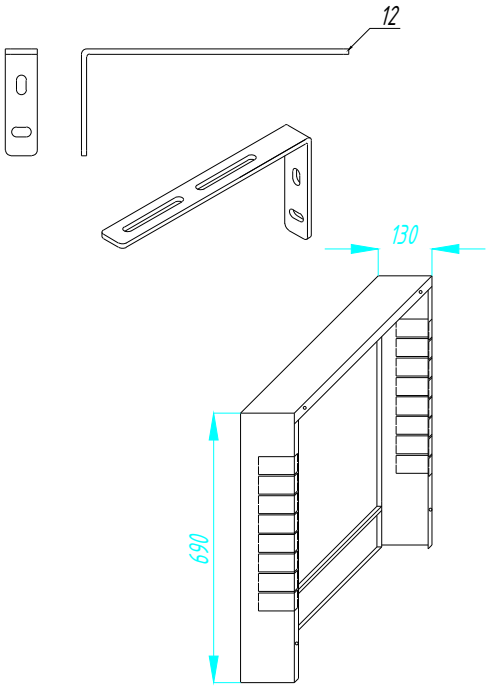
Взам. инв. №

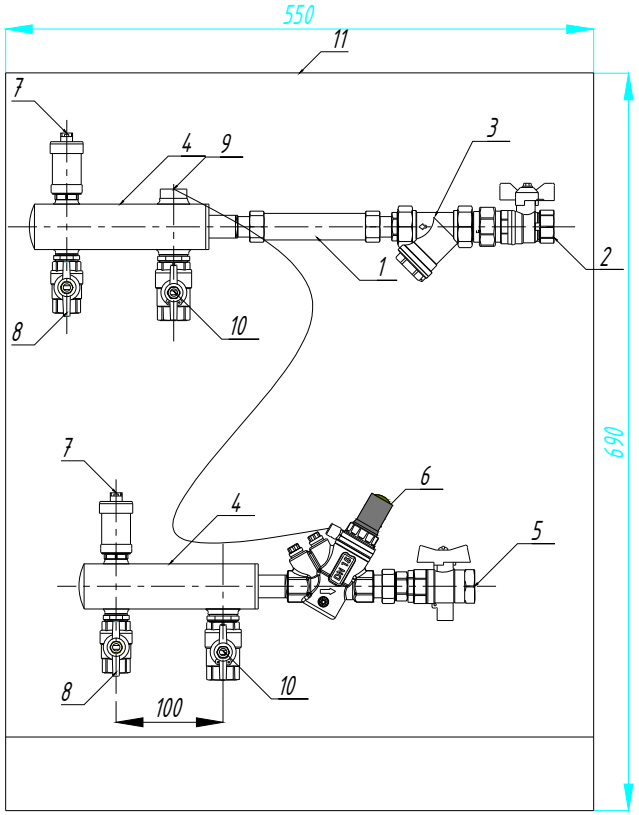
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Приложение 1





№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Вставка под теплосчетчик Dn15	1 шт.
2	Кран шаровый с американкой Dn20	1 шт.
3	Фильтр Dn20	1 шт.
4	Коллекторная пара, сталь Dn32 1 отв.	1 шт.
5	Кран под датчик температуры Dn20	1 шт.
6	Регулятор перепада давления (5-50) Dn15	1 шт.
7	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
8	Дренажный кран Dn15	2 шт.
9	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
10	Шаровый кран Dn20	2 шт.
11	Этажный шкаф приставной, без задней стенки, 690x550x130	1 шт.
12	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный шкаф HitermBOX 1RB.20.F15.32St со вставкой x 1
(95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта : ГП-1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

Согласовано:

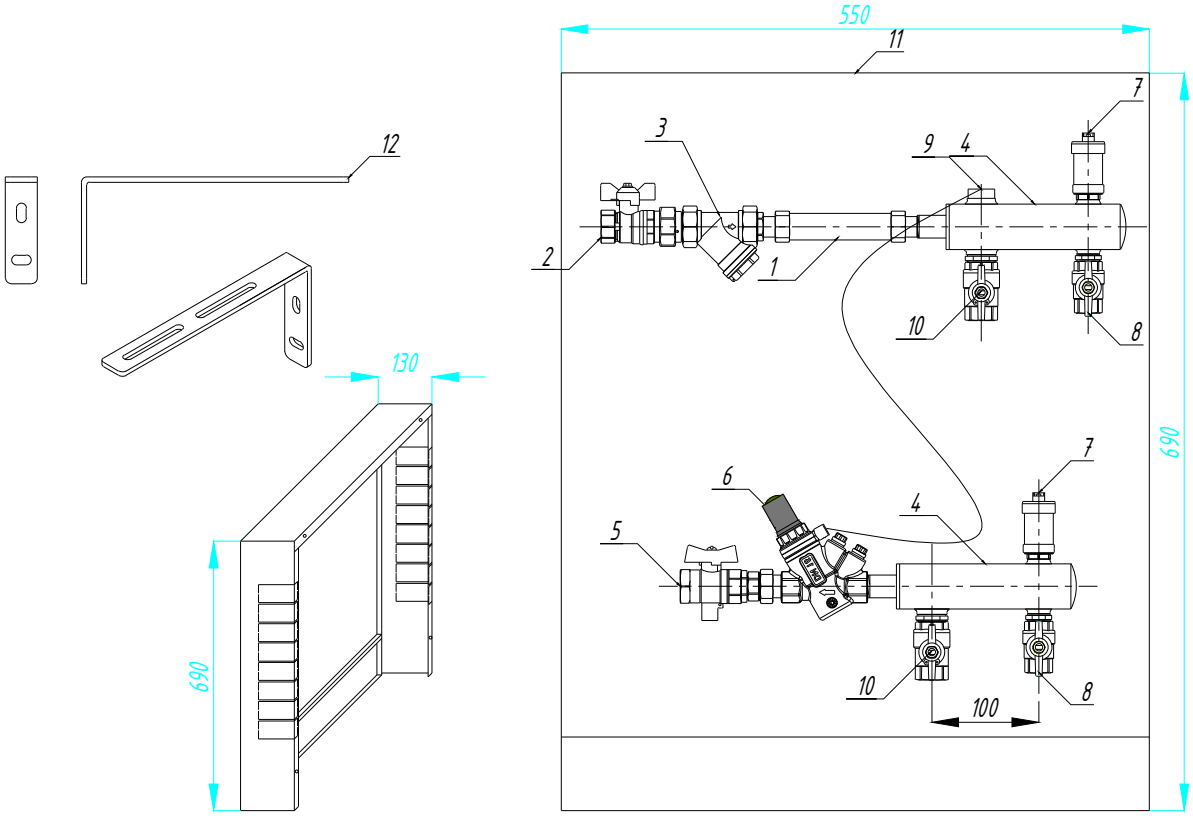
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Приложение 1



№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Вставка под теплосчетчик Dn15	1 шт.
2	Кран шаровый с американкой Dn20	1 шт.
3	Фильтр Dn20	1 шт.
4	Коллекторная пара, сталь Dn32 1 отв.	1 шт.
5	Кран под датчик температуры Dn20	1 шт.
6	Регулятор перепада давления (5-50) Dn15	1 шт.
7	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
8	Дренажный кран Dn15	2 шт.
9	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
10	Шаровый кран Dn20	2 шт.
11	Этажный шкаф приставной, без задней стенки, 690x550x130	1 шт.
12	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный шкаф HitermBOX 1LB.20.F15.32St со вставкой x 1
(95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта : ГП-1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

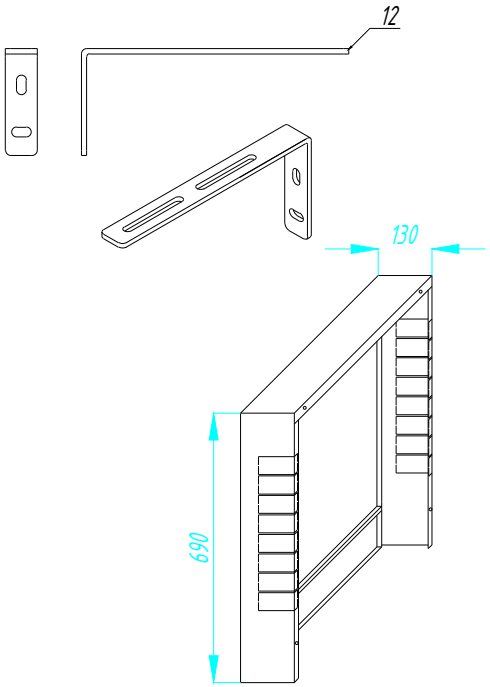
Согласовано:

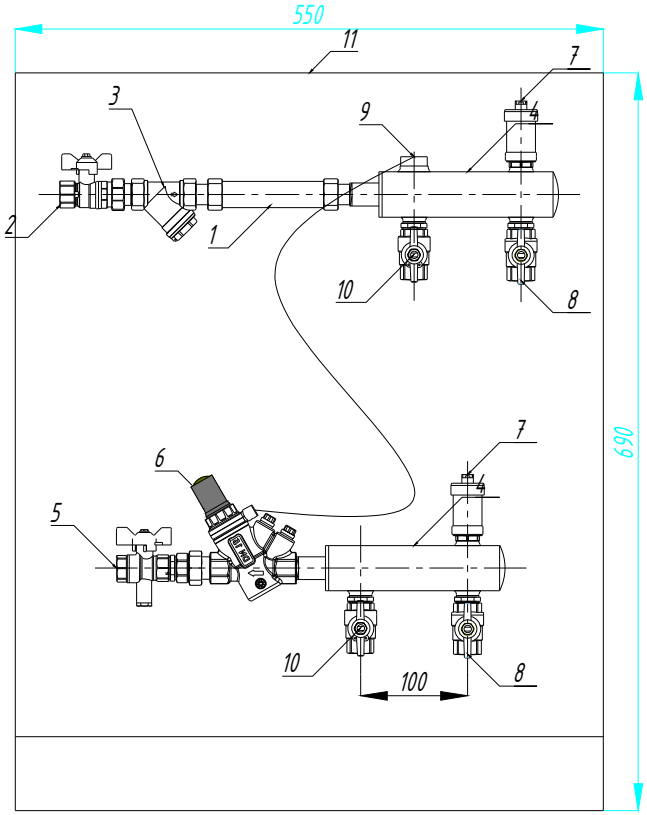
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат





№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Вставка под теплосчетчик Dn15	1 шт.
2	Кран шаровый с американкой Dn15	1 шт.
3	Фильтр Dn15	1 шт.
4	Коллекторная пара, сталь Dn32 1 отв.	1 шт.
5	Кран под датчик температуры Dn15	1 шт.
6	Регулятор перепада давления [5-50] Dn15	1 шт.
7	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
8	Дренажный кран Dn15	2 шт.
9	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
10	Шаровый кран Dn15	2 шт.
11	Этажный шкаф приставной, без задней стенки, 690x550x130	1 шт.
12	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный шкаф HitermBOX 1LB.15.F15.32St со вставкой x 1
(95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

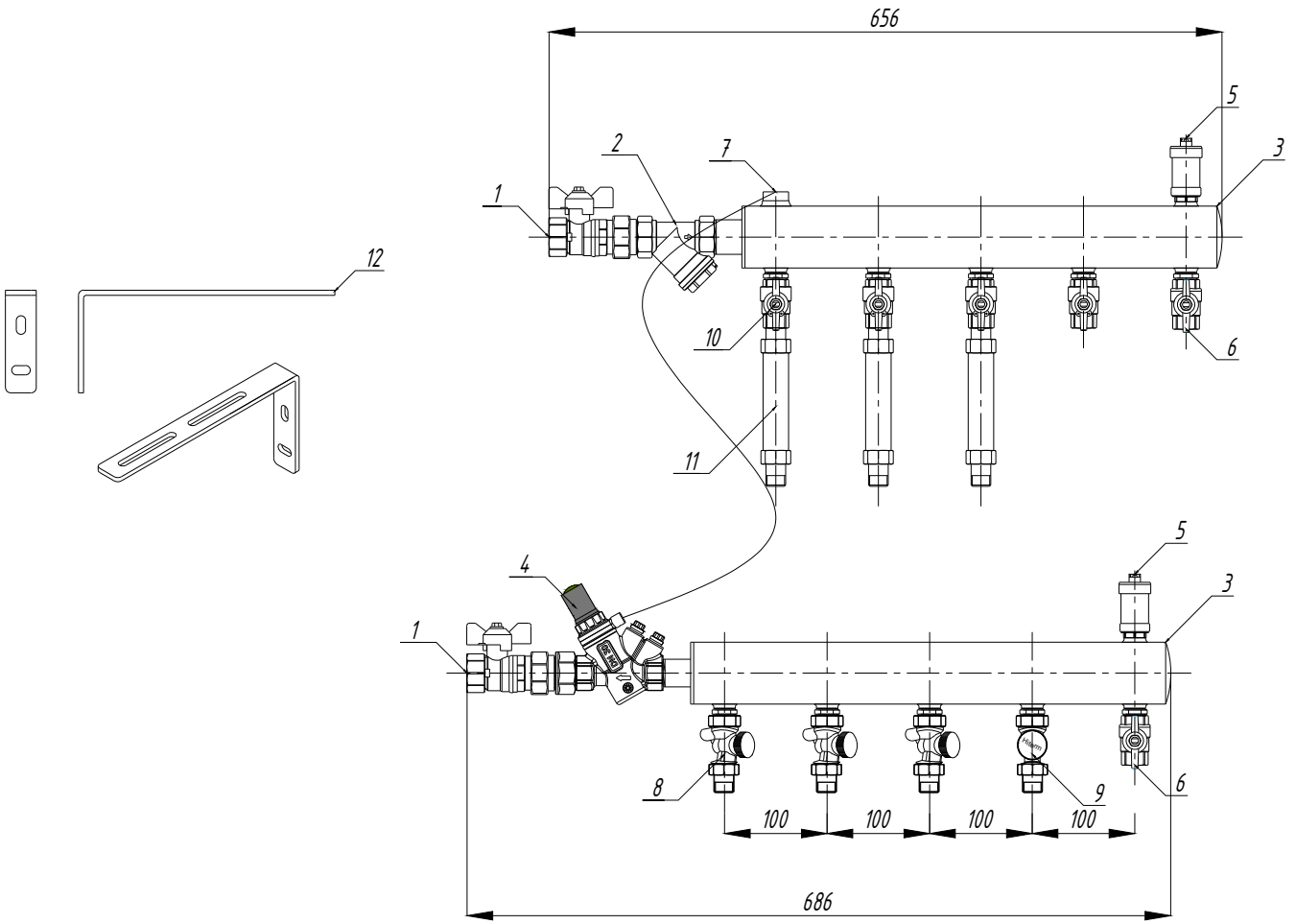
Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат



№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Кран шаровый с американкой Dn25	2 шт.
2	Фильтр Dn25	1 шт.
3	Коллекторная пара, сталь Dn50 4 отв.	1 шт.
4	Регулятор перепада давления [5-50] Dn20	1 шт.
5	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
6	Дренажный кран Dn15	2 шт.
7	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
8	Запорно-рег. клапан Hiterm с выходом под термодатчик Dn15	3 шт.
9	Запорно-регулирующий клапан Hiterm Dn15	1 шт.
10	Шаровый кран Dn15	4 шт.
11	Вставка под теплосчетчик Dn15	3 шт.
12	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный модуль HitermBOX 4LM.25.F20.HC.50St со вставкой (+x3,-)
(95241 Творчество . ЖК Дом Нойферта .: ГП -1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

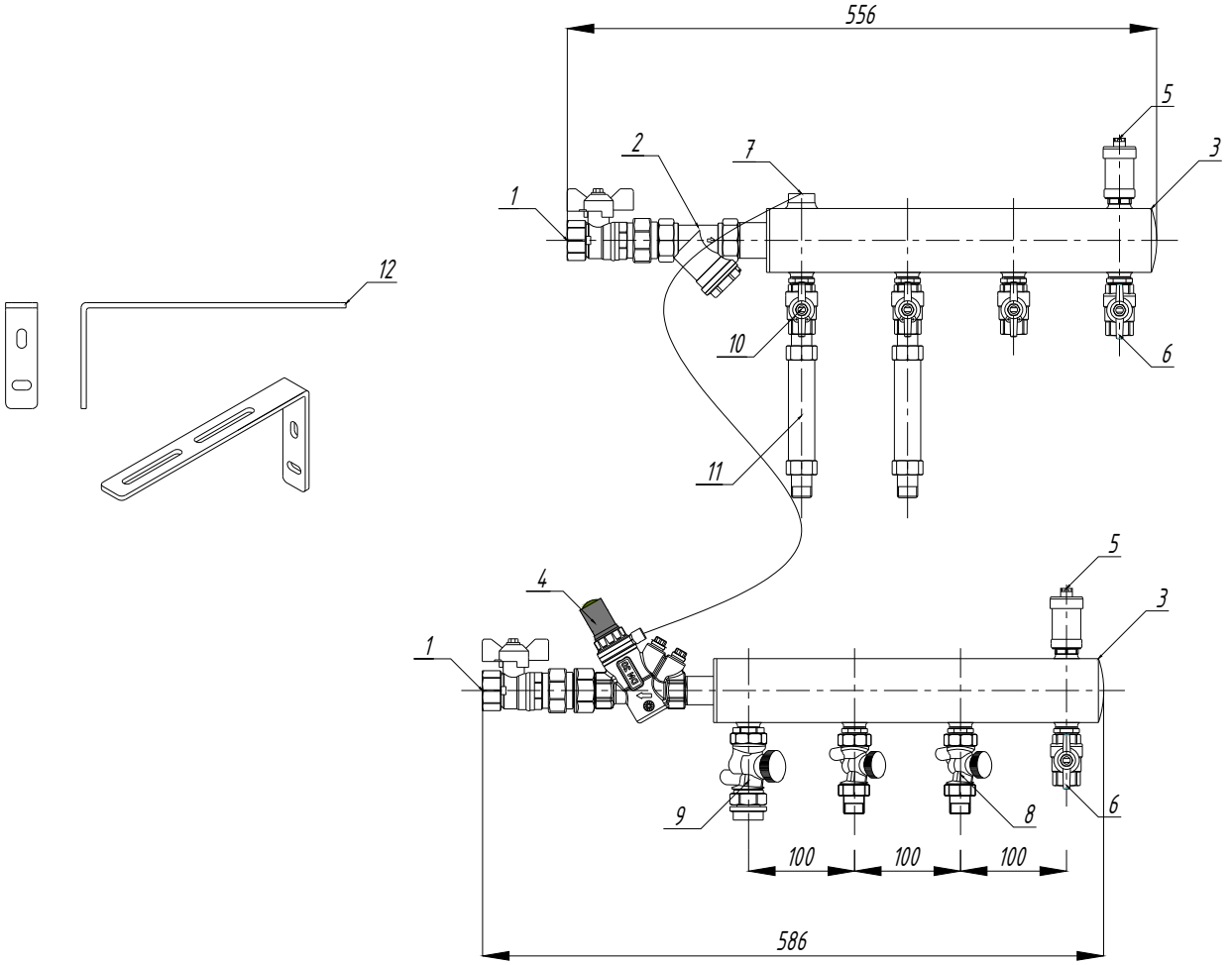
Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат



№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Кран шаровый с американкой Dn25	2 шт.
2	Фильтр Dn25	1 шт.
3	Коллекторная пара, сталь Dn50 3 отв.	1 шт.
4	Регулятор перепада давления [5-50] Dn20	1 шт.
5	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
6	Дренажный кран Dn15	2 шт.
7	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
8	Запорно-рег. клапан Hiterm с выходом под термодатчик Dn15	2 шт.
9	Запорно-рег. клапан Hiterm с выходом под термодатчик Dn20	1 шт.
10	Шаровый кран Dn15	3 шт.
11	Вставка под теплосчетчик Dn15	2 шт.
12	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный модуль HitermBOX 3LM.25.F20.HC(20,15x2).50St со вставкой (+x2,-)
(95241 Творчество . ЖК Дом Нойферта .: ГП -1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

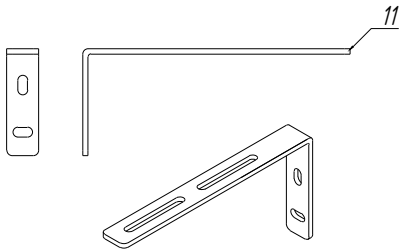
Согласовано:

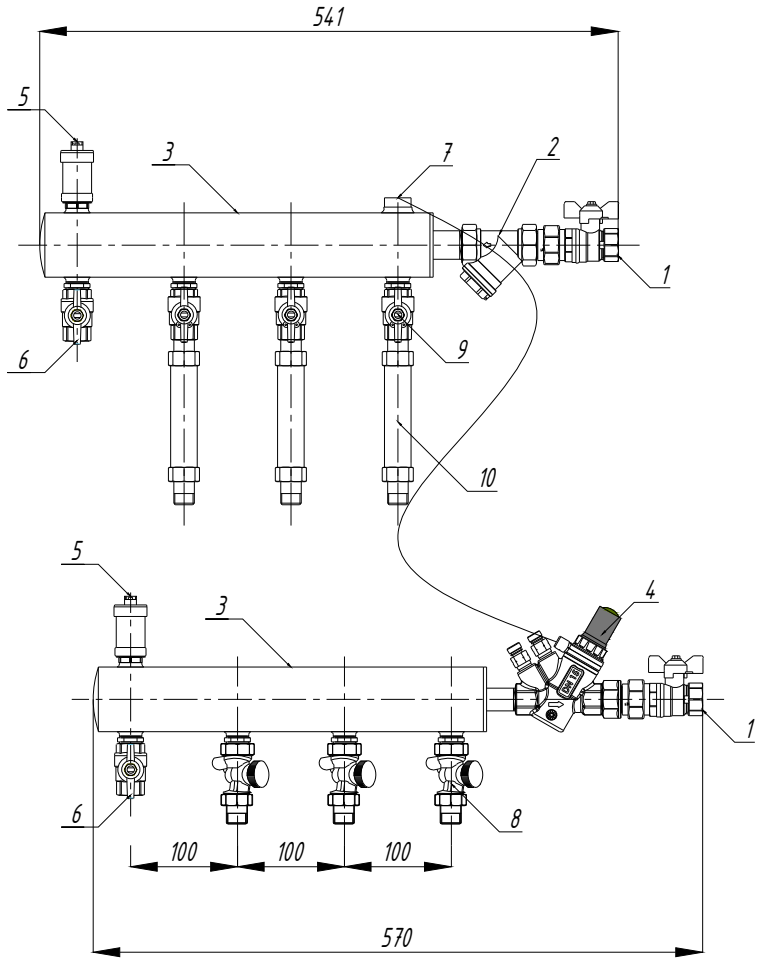
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат





№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Кран шаровый с американкой Dn20	2 шт.
2	Фильтр Dn20	1 шт.
3	Коллекторная пара, сталь Dn50 3 отв.	1 шт.
4	Регулятор перепада давления [5-50] Dn15	1 шт.
5	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
6	Дренажный кран Dn15	2 шт.
7	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
8	Запорно-рег. клапан Hitерm с выходом под термодатчик Dn15	3 шт.
9	Шаровый кран Dn15	3 шт.
10	Вставка под теплосчетчик Dn15	3 шт.
11	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный модуль HitermBOX 3RM.20.F15.HC.50St со вставкой (95241 Творчество . ЖК Дом Нойферта .: ГП -1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

Согласовано:

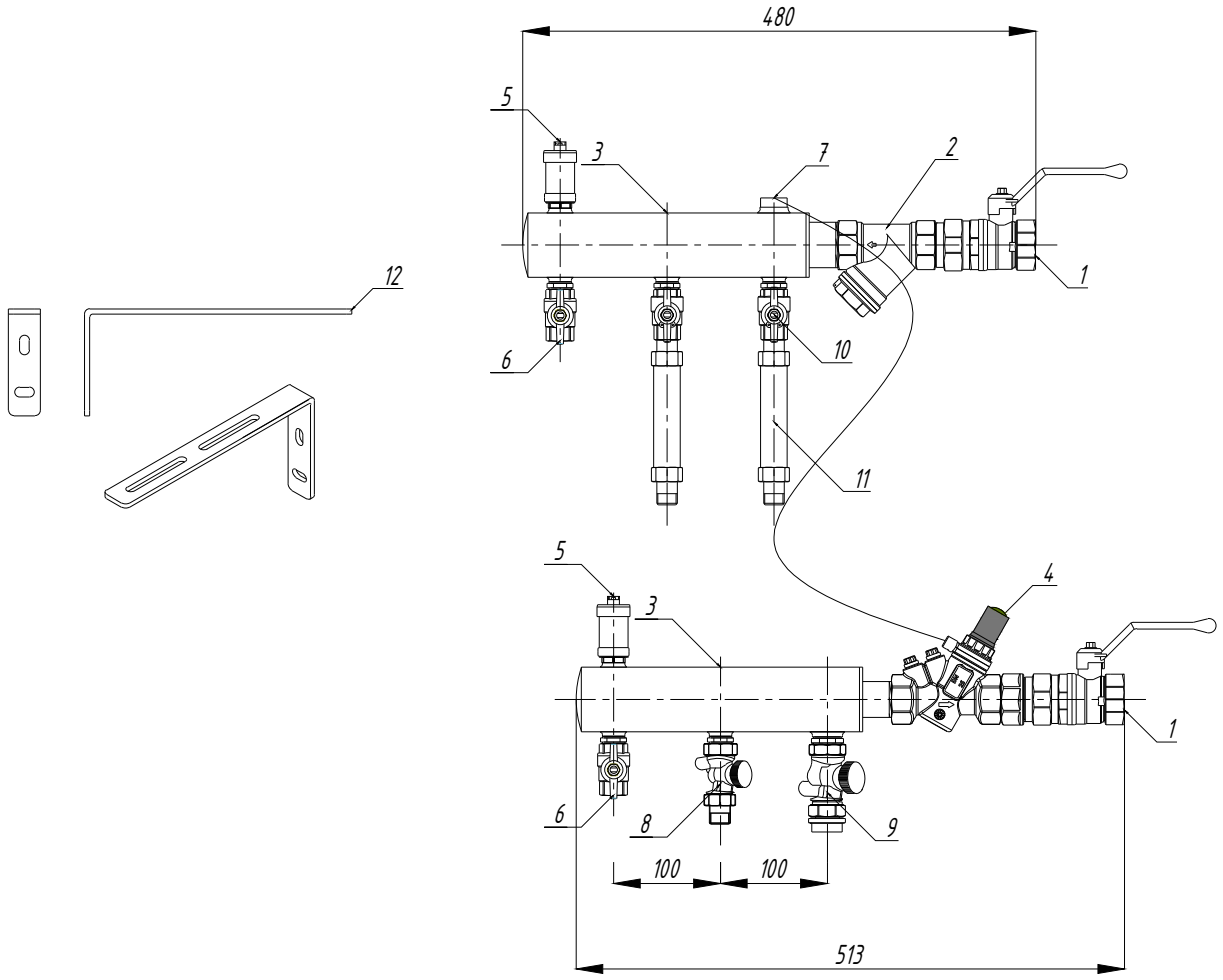
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Приложение 1



№ поз.	Наименование	Кол-во
1	Кран шаровый с американкой Dn32	2 шт.
2	Фильтр Dn32	1 шт.
3	Коллекторная пара, сталь Dn50 2 отв.	1 шт.
4	Регулятор перепада давления [5-50] Dn25	1 шт.
5	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
6	Дренажный кран Dn15	2 шт.
7	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
8	Запорно-рег. клапан Hiterm с выходом под термодатчик Dn15	1 шт.
9	Запорно-рег. клапан Hiterm с выходом под термодатчик Dn20	1 шт.
10	Шаровый кран Dn15	2 шт.
11	Вставка под теплосчетчик Dn15	2 шт.
12	Кронштейн для монтажа коллекторов	4 шт.

Этажный модуль HitermBOX 2RM.32.F25.HC(20,15).50St со вставкой (95241 Творчество. ЖК Дом Нойферта: ГП-1)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					

Лит.	Масс	Масштаб
Лист	Листов	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Технические характеристики узла регулирования HitermBOX

Максимальная температура	95 °C
Испытательное давление	16 бар
Условное давление	10 бар

Общее описание основных элементов

Ручной запорно-регулирующий клапан MRV-15HC с выходом под термодатчик



Ручной запорно-регулирующий клапан MRV-15HC служит для монтажной регулировки и плавной настройки расхода теплоносителя на выходах коллекторных групп систем водяного отопления с максимальной рабочей температурой до 105ºC и номинальным давлением до 1,6 МПа. Может быть использован как запорная арматура. Наличие выхода размером M10x1 дает возможность подключения датчика теплосчетчика. DN15-20, Kvs 1.7-2.9.

Автоматический балансировочный клапан FlowCon EDP1



Клапан FlowCon EDP1 является автоматическим регулятором перепада давления с внешней настройкой. Картридж FlowCon EDP1 имеет запатентованную двойную пружинную конструкцию, обеспечивающую большой диапазон регулирования перепада давления 5-50 кПа, DN15-25.

Ручной запорно-регулирующий клапан MRV-15HC



Ручной запорно-регулирующий клапан MRV-15HC служит для монтажной регулировки и плавной настройки расхода теплоносителя на выходах коллекторных групп систем водяного отопления с максимальной рабочей температурой до 105ºC и номинальным давлением до 1,6 МПа. Может быть использован как запорная арматура. DN15-20, Kvs 1.7-2.9.

Монтажная вставка под счетчик



Монтажная вставка необходима для соединения трубопровода на период проведения диагностических или ремонтных манипуляций со счетчиком, поверки оборудования.
Представляет собой небольшую трубку с резьбовыми соединениями. Изготавливается из высокопрочного полимерного материала, устойчивого к воздействию высоких температур (до 150 °C). Обеспечивает высоконадежное герметичное соединение.

Шаровые краны LD



Шаровые краны LD Pride (шаровый кран с американкой, шаровый кран, шаровый кран под датчик температуры, шаровый кран с дренажем и воздухоотводчиком) отвечают всем современным требованиям, стандартам трубопроводной арматуры и соответствуют ГОСТ Р 59553-2021

L-образный кронштейн



L-образные кронштейны для коллекторов отопления и водоснабжения используются для установки пары коллекторов к стене или коллекторному шкафу.

Приставной шкаф для коллектора



Коллекторный наружный приставной шкаф из стали. Присоединение трубопровода происходит в любом удобном месте, достаточно удалить сегменты с перфорацией в боковых стенках. Габариты могут меняться в зависимости от размера коллектора.

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.HE06.H12122

Срок действия с 05.09.2023 **по** 04.09.2026

№ 0033953

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11HE06

Орган по сертификации продукции ООО "Эксперт-С". Адрес: 300045, РОССИЯ, Тульская обл, Тула г, Новомосковское ш, дом 54, помещение 3, 2 этаж, помещение 14. Телефон 8-487-274-0239, адрес электронной почты: s.eksp@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Узлы регулирования (коллекторы, модули, станции) HitermBOX.
Серийный выпуск.

код ОК
28.14.11

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 28.14.11-004-19668367-2023 "Узлы регулирования (коллекторы, модули, станции) HitermBOX"

код ТН ВЭД
8481 80 990 7

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Бригель". ОГРН: 1177847320122, ИНН: 7810708500, КПП: 781001001. Адрес: 196006, РОССИЯ, Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Московская застава, ул Цветочная, д. 18 лит. У, помещение 2-Н (20-23), телефон: +7 (812) 325-9801, адрес электронной почты: brigel@brigelset.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "Бригель". ОГРН: 1177847320122, ИНН: 7810708500, КПП: 781001001. Адрес: 196006, РОССИЯ, Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Московская застава, ул Цветочная, д. 18 лит. У, помещение 2-Н (20-23), телефон: +7 (812) 325-9801, адрес электронной почты: brigel@brigelset.ru.

НА ОСНОВАНИИ
Протокол испытаний № 003/А-05/09/23 от 05.09.2023 года, выданный Испытательной лабораторией «КвантТест» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ32)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Схема сертификации: 1с

Руководитель органа _____ (подпись) А.В. Босик (инициалы, фамилия)

Эксперт _____ (подпись) А.А. Белянин (инициалы, фамилия)

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023, «В», ТЗ № 513.

создано в 1995 году
www.veza.ru

625013, г.Тюмень,
ул.Пермякова, д.1/5, оф.907

+7 (345) 259-90-91/92
tumen@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Тюмень»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк заказ 241012484-ТМН от 26.02.2024

входящий: 343-ТМН-24 от 22.02.2024

стандартная установка

проект

заказ
название: 241012484-ТМН
объект: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
система: П1

дата: 26.02.2024
исполнитель
выполнил: Бакланова Анастасия Васильевна
подпись: _____

установка

параметры
тип системы: Приточная установка
поток: приток
название: П1
типоразмер: ВЕРОСА-500-194-03-00-У3
сторона: справа
исполнение
назначение: улучшенное для "стандартных помещений"
климат_исп: У3
опции
свободный моноблок: да
характеристики
$L_в$=18240м^3/ч
dpсеть$_0$=850Па
p_v=1068Па
блоков=6шт
моноблоков=3шт
$M_{сум}$=799кг
$P_{сумм}$=13.72кВА
каркас
угол: полиамид ПА6
ригель: 70х50х1,0 ОЦ
стойка: 70х50х1,0 ОЦ
панель
толщина=50мм
обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
обшивка внеш: ОЦ 08пс 0,55
утеплитель: пенополиуретан
основание
$h_{осн}$=150мм
материал: ОЦ 08пс 2,0

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок	$dp_в$=198.2Па	$h_{фр}$=1620мм	M=207кг
блоков=4шт	$b_{фр}$=1350мм	L=850мм	

1.1. Передняя панель с клапаном. вертикальный внешний клапан

блок	положение: клапан вертикальный	$I_{тэн}$=0.9А
сторона: справа	назв: ГЕРМИК-С-1495-1225-Н-С-32-00-00-У2	$I_{тэн}^{max}$=5.5А
L=80мм	привод: SF230-S2-V	нагрев=300сек
M=69кг	число приводов=1шт	вставка: ТВГ140-1225-1495-0140-30-2-1
$P_{сумм}$=1.22кВА	$N_{тэн}$=0.2кВт	
клапан воздушный	$N_{тэн}^{max}$=1.21кВт	

1.2. Фильтр панельный

блок	M=44кг	$v_ф$=2.9м/с	ячейка№1: ФВКас-III-63-48-G4/ОС1
сторона: справа	**фильтр**	запыленность: рекомендуемая	ячеек№1=2шт
$dp_в$=138.9Па	класс: G4	$dp_в^Р$=129Па	ячейка№2: ФВКас-III-66-48-G4/ОС1
L=240мм	материал: гофриров.полиэстр	**ячейки**	ячеек№2=4шт

Дополнительное оборудование

- 2 запасных комплекта фильтров

1.3. Воздухонагреватель жидкостный

блок	M=44кг	фланцы: нет	$t_{вн}$=-35°С	$t_{жк}^*$=70°С

сторона: справа	V=12л	**решение**	$t_{вк}^{*}$=10°C	$t_{жн}$=95°C
$dp_в$=36.3Па	**коллектор_вх**	задача: прямая	$t_{вк}$=10°C	$t_{жк}$=68.2°C
L=290мм	$D_к$=G1_1/2"	регулир: Gж	*vro*=4.2кг/м^2/с	w=1.6м/с
M=68кг	колич=1шт	$Q_т$=275кВт	$dp_в^{o}$=26.3Па	$dp_ж^{*}$=30кПа
теплообменник	фланцы: нет	k_f=2%	**вода**	$dp_ж$=16.2кПа
назв: ВНВ243.3-103-140-02-25-04-2-111-1-1-040-040	**коллектор_вых**	**воздух**	$G_ж$=8816кг/ч	
колич=1шт	$D_к$=G1_1/2"	$Lв_0$=18240м^3/ч	$L_ж$=9.082м^3/ч	
$F_{то}$=57.9м^2	колич=1шт	$L_{вк}$=17627м^3/ч	$t_{жн}^{*}$=95°C	

1.4. Камера промежуточная

блок	$dp_в$=11Па	M=30кг	модель: базовое
сторона: справа	L=270мм	**оборудование**	

2. Вентилятор ВСК

блок	Q^{*}=18240м^3/ч	$h_{вых}$=1250мм	выбор: оптимальный	$n_{рк}$=1642об/мин
сторона: справа	$dpконд_0$=218Па	$n_{вых}$=1шт	**частотн_рег**	$N_п$=7.51кВт
$b_{фр}$=1350мм	$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	Мвен=83кг	ЧР: да	кпд=72.1%
$h_{фр}$=1620мм	$dp_{сеть}^{нг}$=850Па	**двигатель**	$f_{рег}$=57Гц	$кпд_s$=71.8%
L=1200мм	**вентилятор**	назв: A132M4F	**рабочая точка**	**шум**
M=397кг	индекс: ВОСК92-063-01100-04-1-О-У2	колич=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$L_w^{вх}$=91дБ
$P_{сумм}$=12.5кВА	колич=1шт	$N_у$=11кВт	Q=18240м^3/ч	$L_w^{вых}$=97.1дБ
параметры	выхлоп: по оси	$n_{дв}$=1440об/мин	p_v=1068Па	$L_{wA}^{вх}$=87.3дБА
H=0м	выхлоп по периметру: да	$I_{ном}$=22.6А	p_{sv}=1064Па	$L_{wA}^{вых}$=92.7дБА
$t_в$=19.9°C	$b_{вых}$=1520мм	M=62кг	$v_{вых}$=2.7м/с	

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

3. Шумоглушитель

блок	$dp_в$=19.7Па	L=1160мм	пластины: 3 x 200мм
выход: ТВГ100-1225-1495-0140-30-2-1	$b_{фр}$=1350мм	M=195кг	$L_{пл}$=1000мм
сторона: справа	$h_{фр}$=1620мм	**оборудование**	dL_w=6.5дБ

Автоматика

К-Ф-ТО-В

Узел регулирующий **ВЕКТОР-5-С-8-П/Л-С+ (сторону обслуживания уточнять при заказе)** – 1 шт.

Шкаф автоматики **ШСАУ-ВЕРСА 220-Ф205-А3Н00400-А3Р00025-ХХХХХХХХ-Д2-М** – 1 шт.

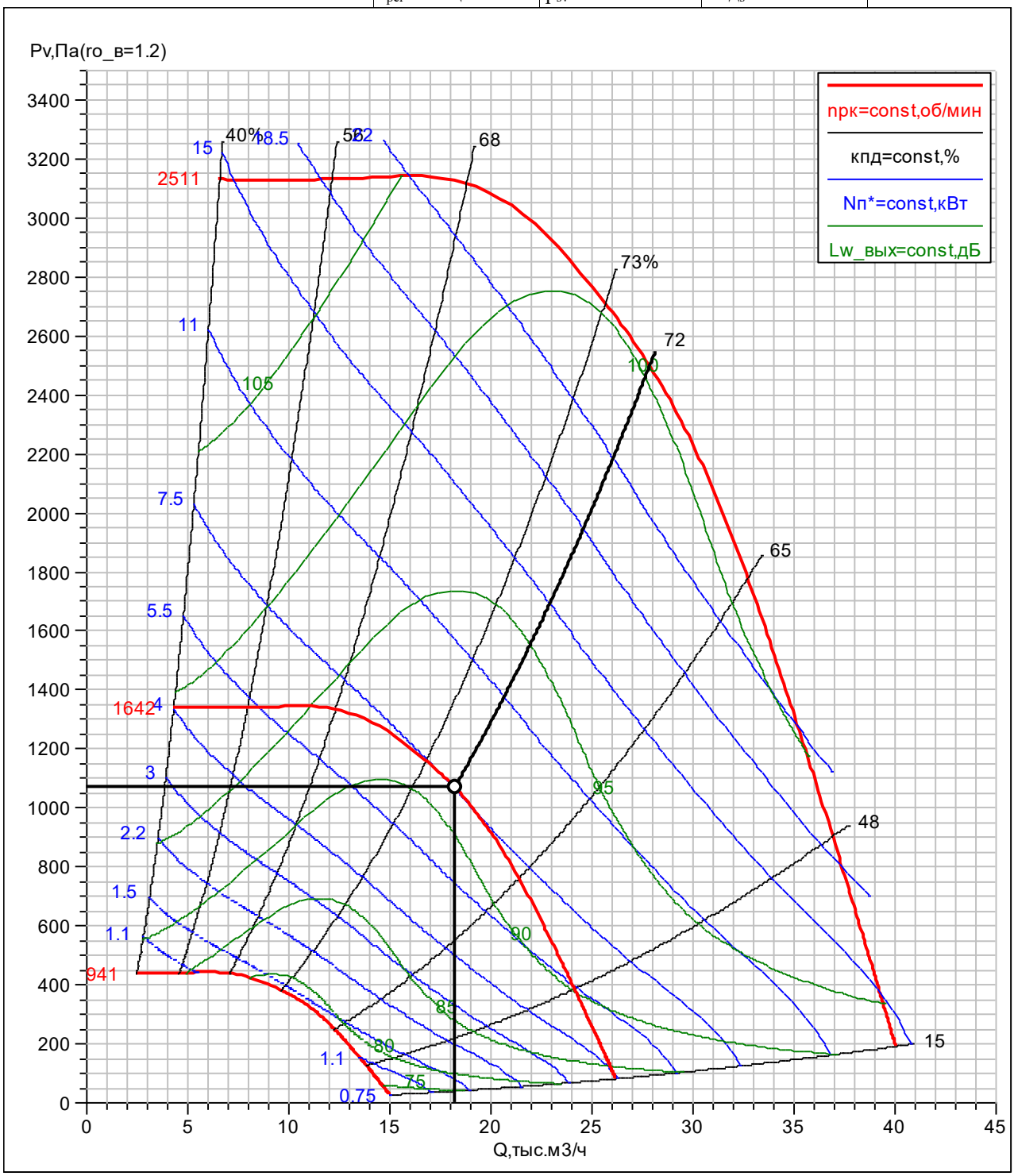
Преобразователь частоты **15 кВт** – 1 шт.

Примечание

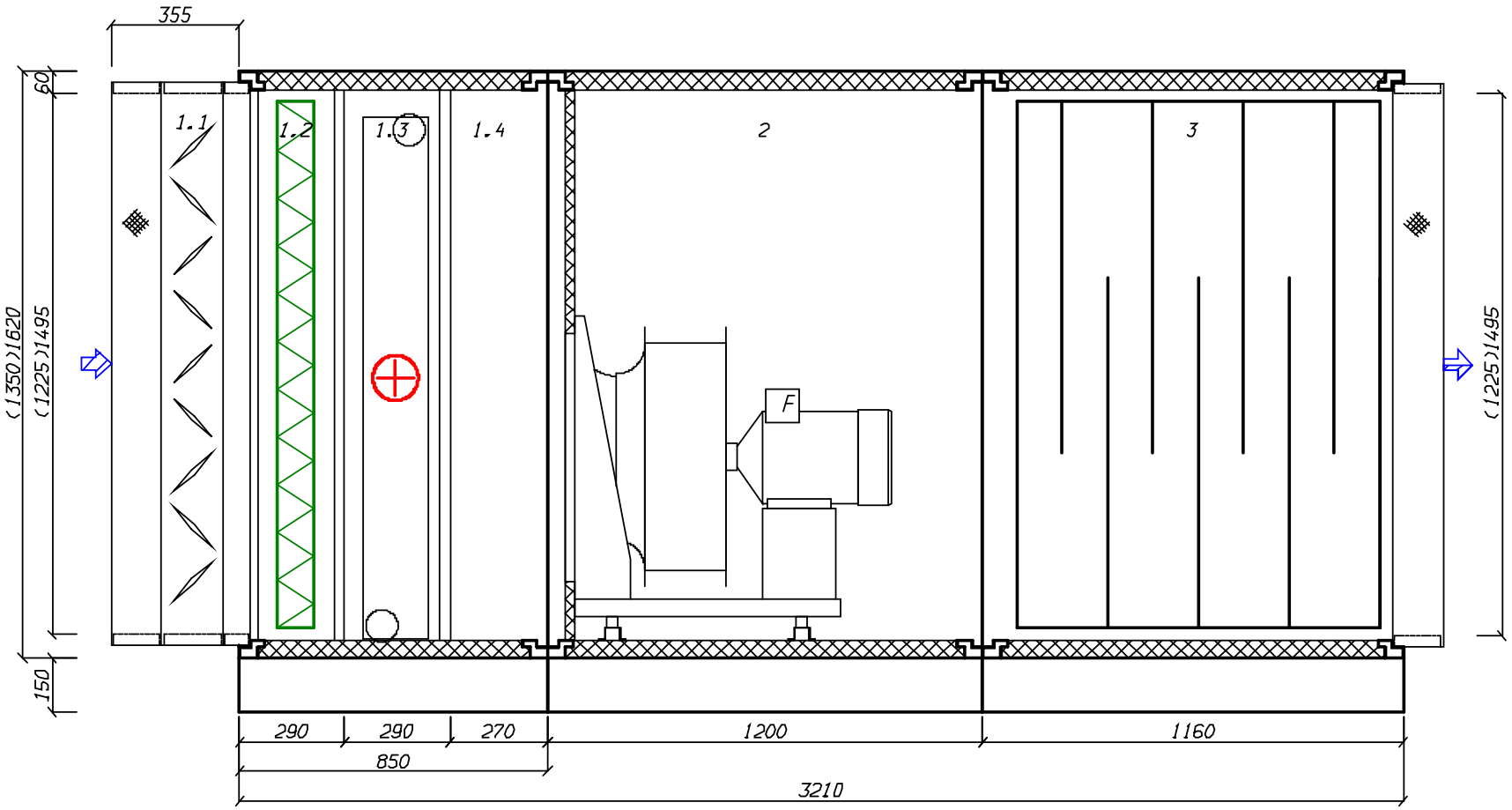
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик
- В связи с переходом на новую технологию производства, фирма оставляет за собой право изготавливать установку моноблоками без уведомления Заказчика

2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	колич=1шт	**рабочая точка**	$v_{вых}$=2.7м/с	**шум**
индекс: ВОСК92-063-01100-04-1-О-У2	$N_у$=11кВт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$n_{рк}$=1642об/мин	$L_w^{сумм}$=97.1дБ
колич=1шт	$n_{дв}$=1440об/мин	Q=18240м^3/ч	$N_п$=7.51кВт	$L_w^{вх}$=91дБ
двигатель	**частотн_рег**	p_v=1068Па	кпд=72.1%	$L_w^{вых}$=97.1дБ
назв: A132M4F	$f_{рег}$=57Гц	p_{sv}=1064Па	$кпд_s$=71.8%	



П1	
ВЕРОСА-500-194-03-00-У3	Бакланова Анастасия Васильевна
справа	26.02.2024



создано в 1995 году www.veza.ru | 625013, г.Тюмень, ул.Пермякова, д.1/5, оф.907 | +7 (345) 259-90-91/92 tumen@veza.ru | ОП «ВЕЗА-Тюмень» ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк заказ 241012485-ТМН от 26.02.2024

входящий: 343-ТМН-24 от 22.02.2024

стандартная установка

проект

заказ	**заказчик**
название: 241012485-ТМН	организация: ДЕВИЖН ООО
объект: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1	**исполнитель**
система: В1	выполнил: Бакланова Анастасия Васильевна
дата: 26.02.2024	подпись: _____

установка

параметры	моноблоков=2шт
тип системы: Вытяжная установка	$M_{сум}$=990кг
поток: вытяжка	$P_{сумм}$=13.84кВА
название: В1	**каркас**
типоразмер: ВЕРОСА-500-240-03-10-У3	угол: полиамид ПА6
сторона: справа	ригель: 70х50х1,0 ОЦ
исполнение	стойка: 70х50х1,0 ОЦ
назначение: улучшенное для "стандартных помещений"	**панель**
климат_исп: У3	толщина=50мм
опции	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
свободный моноблок: да	обшивка внеш: ОЦ 08пс 0,55
характеристики	утеплитель: пенополиуретан
$L_в$=22800м^3/ч	**основание**
dpсеть$_0$=900Па	$h_{осн}$=150мм
p_v=1085Па	материал: ОЦ 08пс 3,0
блоков=5шт	

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок	$dp_в$=172.7Па	$h_{фр}$=1620мм	M=725кг
блоков=4шт	$b_{фр}$=1650мм	L=1890мм	

1.1. Передняя панель с клапаном. вертикальный внешний клапан

блок	положение: клапан вертикальный	$I_{тэн}$=1А
сторона: справа	назв: ГЕРМИК-С-1495-1525-Н-С-32-00-00-У2	$I_{тэн}^{max}$=6А
L=80мм	привод: SF230-S2-V	нагрев=300сек
M=77кг	число приводов=1шт	вставка: ТВГ140-1525-1495-0140-30-2-1
$P_{сумм}$=1.34кВА	$N_{тэн}$=0.22кВт	
клапан воздушный	$N_{тэн}^{max}$=1.33кВт	

1.2. Фильтр панельный

блок	**фильтр**	$dp_в^р$=130Па	ячеек№2=2шт
сторона: справа	класс: G4	**ячейки**	ячейка№3: ФВКас-III-63-48-G4/ОС1
$dp_в$=139.6Па	материал: гофриров.полиэстр	ячейка№1: ФВКас-III-33-48-G4/ОС1	ячеек№3=2шт
L=240мм	$v_ф$=2.9м/с	ячеек№1=1шт	ячейка№4: ФВКас-III-66-48-G4/ОС1
M=59кг	запыленность:	ячейка№2: ФВКас-III-36-48-	ячеек№4=4шт

	рекомендуемая	G4/OC1	

Дополнительное оборудование

- 2 запасных комплекта фильтров

1.3. Камера промежуточная

блок	$dp_в$=11Па	M=38кг	модель: базовое
сторона: справа	L=250мм	**оборудование**	

1.4. Вентилятор ВСК

блок	$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	$K_{фактор}$=470ед	**частотн_рег**	$N_п$=9.14кВт
сторона: справа	$dp_{сеть}^{нг}$=900Па	Мвен=123кг	ЧР: да	кпд=75.2%
L=1350мм	**вентилятор**	**двигатель**	$f_{рег}$=46Гц	$кпд_s$=74.9%
M=554кг	индекс: ВОСК72Б-080-01100-04-1-О-У2	назв: A132M4F	**рабочая точка**	**шум**
$P_{сумм}$=12.5кВА	колич=1шт	колич=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$L_w^{вх}$=93.8дБ
параметры	выхлоп: по оси	$N_у$=11кВт	Q=22800м^3/ч	$L_w^{вых}$=95.7дБ
H=0м	выхлоп по периметру: да	$n_{дв}$=1440об/мин	p_v=1085Па	$L_{wA}^{вх}$=87.2дБА
$t_в$=19.9°C	$b_{вых}$=1520мм	$I_{ном}$=22.6A	p_{sv}=1080Па	$L_{wA}^{вых}$=92.1дБА
Q*=22800м^3/ч	$h_{вых}$=1550мм	M=62кг	$v_{вых}$=2.7м/с	
$dpконд_0$=185Па	$n_{вых}$=1шт	выбор: оптимальный	$n_{рк}$=1322об/мин	

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

2. Шумоглушитель

блок	$dp_в$=22.1Па	L=1160мм	пластины: 4 x 200мм
выход: ТВГ100-1525-1495-0140-30-2-1	$b_{фр}$=1650мм	M=265кг	$L_{пл}$=1000мм
сторона: справа	$h_{фр}$=1620мм	**оборудование**	dL_w=7.4дБ

Автоматика

К-Ф-В

Шкаф автоматики **ШСАУ-ВЕРСА 120-Ф151-А3Н00400-Д1-М** – 1 шт.

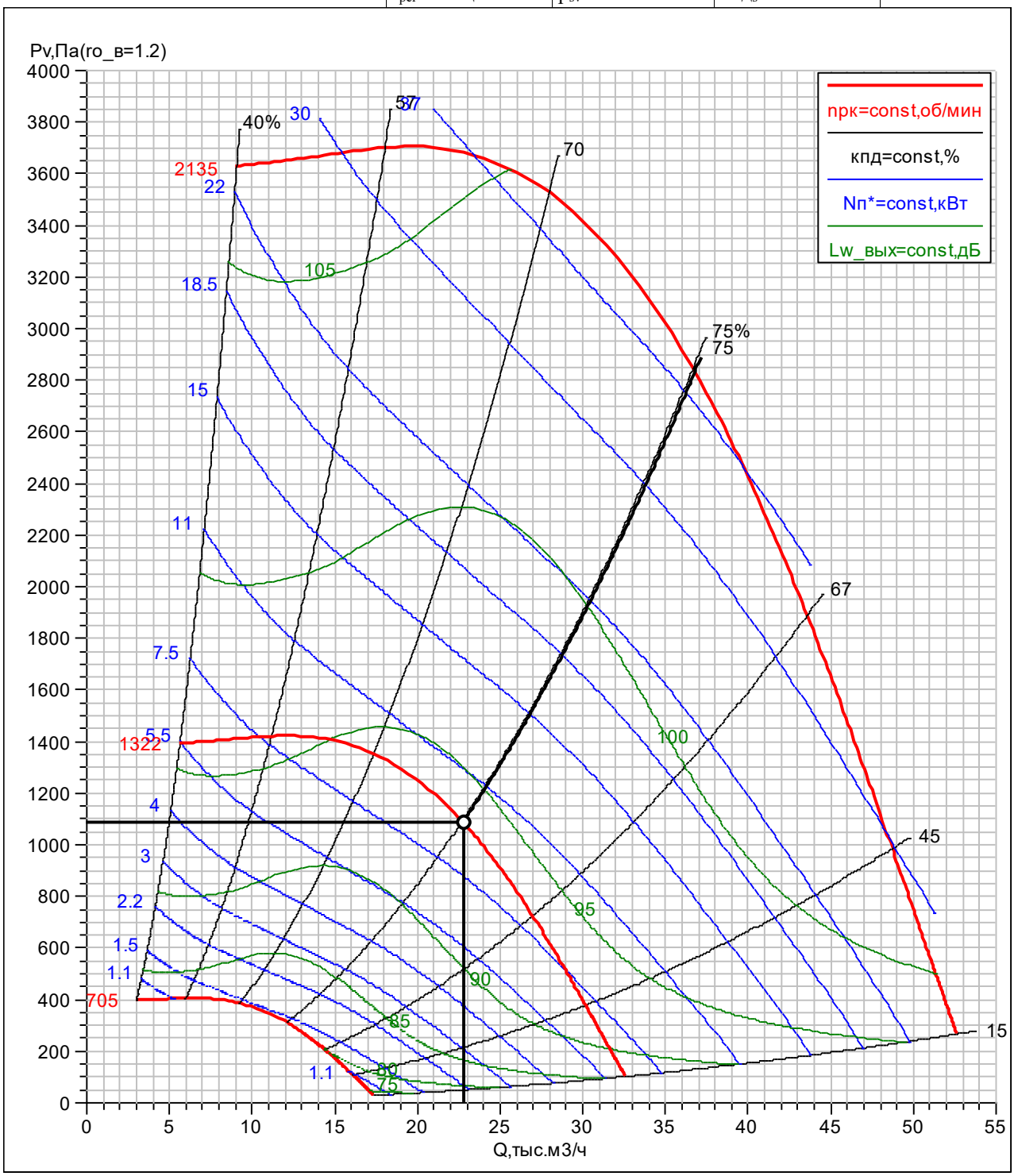
Преобразователь частоты **15 кВт** – 1 шт.

Примечание

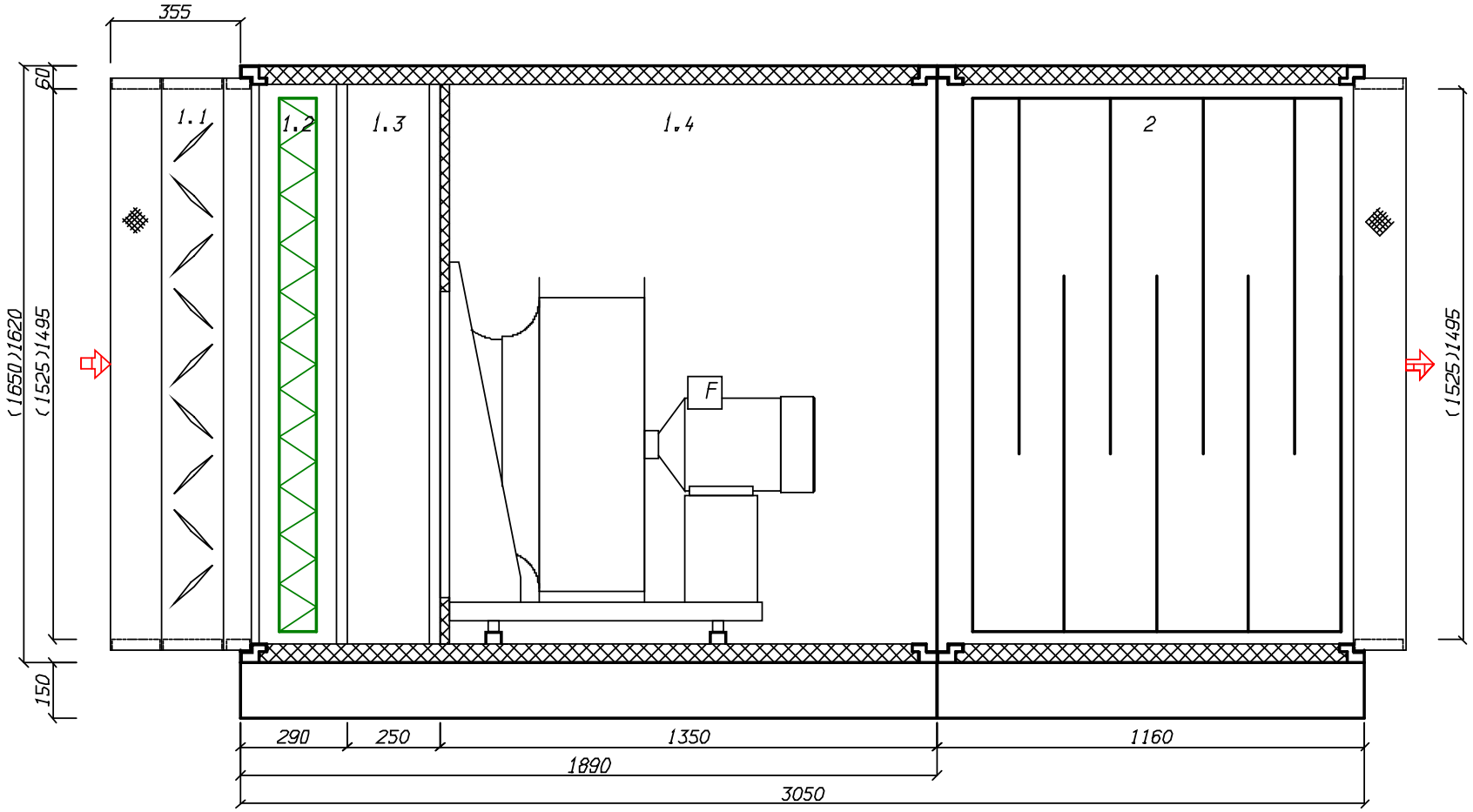
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик
- В связи с переходом на новую технологию производства, фирма оставляет за собой право изготавливать установку моноблоками без уведомления Заказчика

1.4. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	колич=1шт	**рабочая точка**	$v_{вых}$=2.7м/с	**шум**
индекс: ВОСК72Б-080-01100-04-1-О-У2	$N_у$=11кВт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$n_{рк}$=1322об/мин	$L_w^{сумм}$=95.7дБ
колич=1шт	$n_{дв}$=1440об/мин	Q=22800м^3/ч	$N_п$=9.14кВт	$L_w^{вх}$=93.8дБ
двигатель	**частотн_рег**	p_v=1085Па	кпд=75.2%	$L_w^{вых}$=95.7дБ
назв: A132M4F	$f_{рег}$=46Гц	p_{sv}=1080Па	$кпд_s$=74.9%	



B1	ДЕВИЖН ООО
ВЕРОСА-500-240-03-10-У3	Бакланова Анастасия Васильевна
справа	26.02.2024



ООО «ВЕЗА»
111397, Москва, Зеленый пр-т, д20, 6 этаж
Тел: +7(495)989-47-20; Факс: +7(495)626-99-02
veza@veza.ru

Проект: 24П-1143-ТМН

Объект:	**Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1**	**Название:**	**В2**
Заказчик:	**ДЕВИЖН ООО**	**Производительность:**	**760 м3/ч**
Исполнитель:	**Бакланова Анастасия Васильевна**	**Свободный напор:**	**100 Па**

Характеристики входящего оборудования

1. Вентилятор канальный прямоугольный Канал-ПКВ

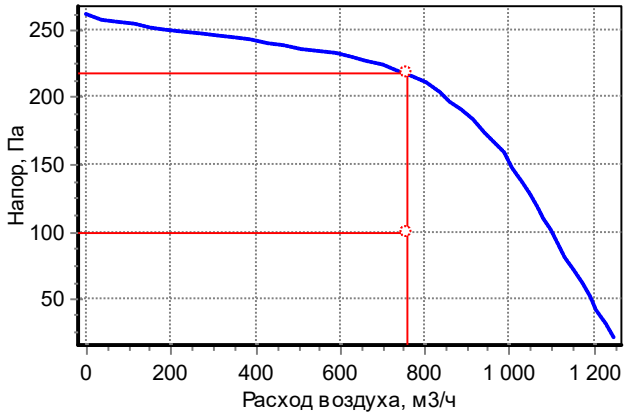
Индекс: Канал-ПКВ-40-20-4-380

Lв=760 куб.м./ч; Рполн=100 Па; Рсеть=100 Па

Превышение напора вентилятором: dP=117 Па

Эл.двиг: Nу=0,3 кВт; Uпит=~380 В; Iпот=0,63 А

L=502 мм; м=12,0 кг



Спектральные (дБ) и суммарные (дБА) уровни звуковой мощности

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБА
На входе	55	68	65	60	56	55	53	46	63
На выходе	54	64	69	64	65	62	59	52	69
К окружению	33	41	58	51	59	44	40	33	60

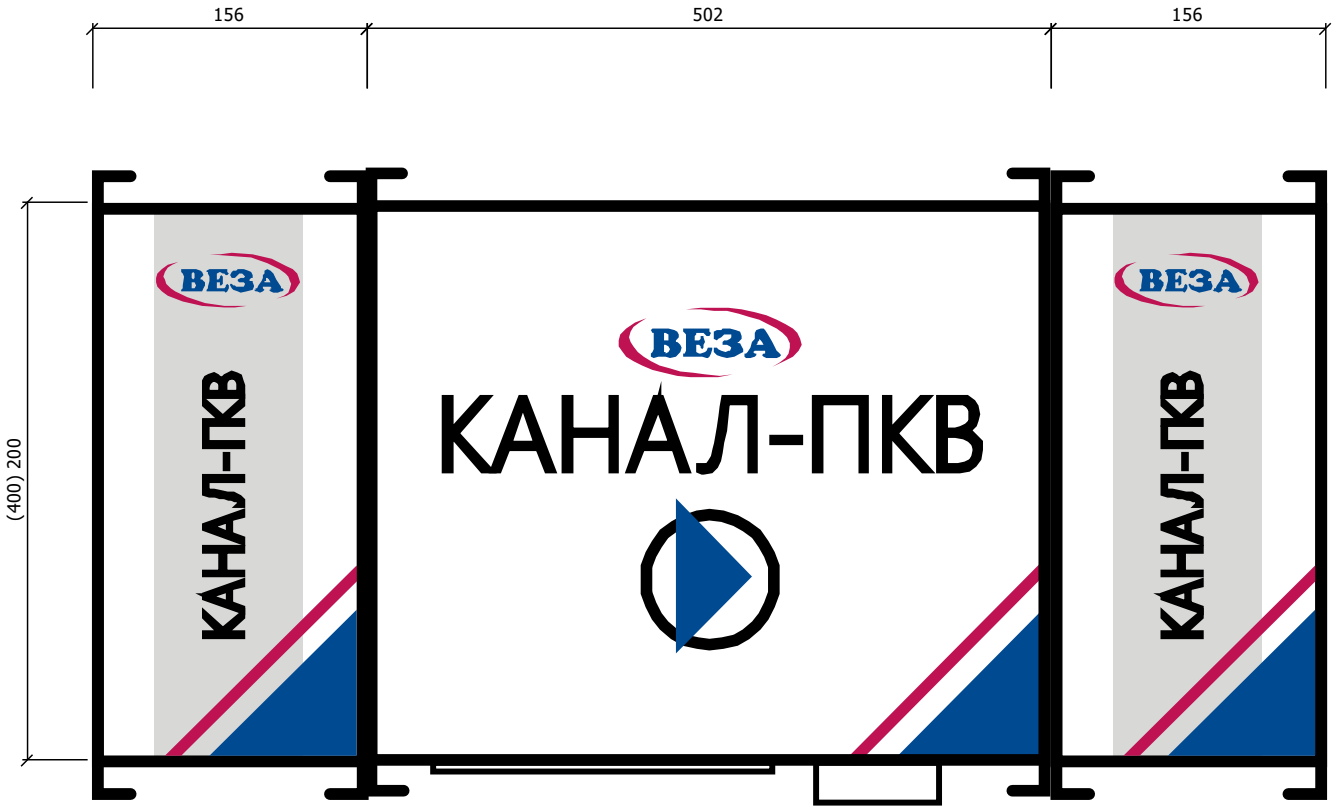
Дополнительное оборудование:

Гибкие вставки приточного вентилятора: Канал-ГКВ-40-20 - 2 шт.

Преобразователь частоты VF-51 0,75кВт – 1 шт.

Шкаф автоматики ШСАУ-ВЕРСА 120-Ф132-А3Н00040-Д0-М – 1 шт.

Габаритная схема



создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ВД1

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 09.09.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

Список вентиляторов

1. УКРОС91-080-ДУ400-Н-01850/4-УХЛ1

задано	имя типа: УКРОС-ДУ	**характеристики**	$кпд_s$=63,7%
задача: прямая	код: УКРОС91-080-ДУ400-Н-01850/4-УХЛ1	$D_{рк}$=800мм	$L_w^{вх}$=111дБ
Н=0м	TOL=4,1%	Мвен=186кг	$L_{wA}^{вх}$=108дБА
$t_в$=20°С	**исполнение**	М=298кг	$L_w^{вых}$=111дБ
Q^*=37200м^3/ч	обл_прим: дымоудаление	**рабочая точка**	$L_{wA}^{вых}$=108дБА
$dp_{сеть}^{вс}$=890Па	вид: центробежный	$ro_в$=1,2кг/м^3	**двигатель**
$dp_{сеть}^{нг}$=0Па	констр: крышный	Q=38730м^3/ч	назв: АИР160М4
$dp_{сеть}$=890Па	лопатки: назадзагнутые	p_{sv}=965Па	$N_у$=18,5кВт
TOL*=20%	компоновка: схема_1	$n_{рк}$=1460об/мин	$n_{дв}$=1460об/мин
ERR*=-5%	климатическое исполнение: УХЛ1	$N_п$=16,27кВт	$I_{ном}$=36,3А
сеть_рег: нет	исполнение: общепромышленный	$Nп_0$=16,27кВт	$I_{пуск}$=254,2А
подобран	режим работы: ДУ400	$N_у^*$=16,92кВт	М=112кг

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	101	103	101	101	101	101	101	101
на выходе, дБ	101	103	101	101	101	101	101	101

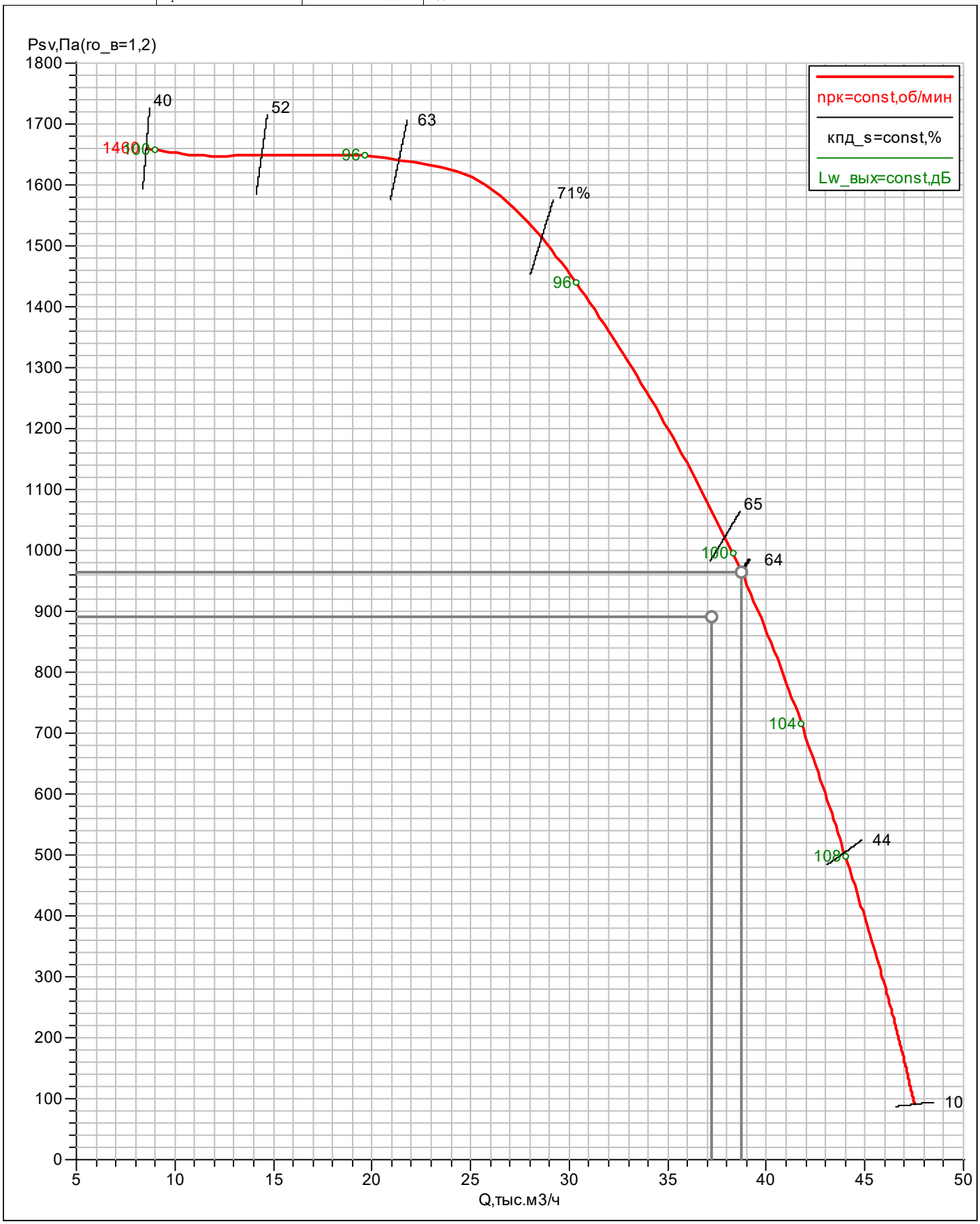
Дополнительное оборудование

Стакан монтажный **СТАМ 400-88-Н** – 1 шт.

Шкаф автоматики **ШКВАЛ 110-01850Р*1-6К*1** – 1 шт.

УКРОС91-080-ДУ400-Н-01850/4-УХЛ1

характеристики	**рабочая точка**	$N_п$=16,27кВт	**двигатель**
$D_{рк}$=800мм	Q=38730м^3/ч	кпд$_s$=63,7%	назв: АИР160М4
Мвен=186кг	p_{sv}=965Па	$L_w^{вх}$=111дБ	$N_у$=18,5кВт
М=298кг	$n_{рк}$=1460об/мин	$L_w^{вых}$=111дБ	$n_{дв}$=1460об/мин



создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ВД2

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 26.02.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

Список вентиляторов

1. УКРОС91-090-ДУ400-Н-01100/6-УХЛ1

задано	имя типа: УКРОС-ДУ	**характеристики**	$кпд_s$=57,7%
задача: прямая	код: УКРОС91-090-ДУ400-Н-01100/6-УХЛ1	$D_{рк}$=900мм	$L_w^{вх}$=108дБ
Н=0м	TOL=4,2%	Мвен=223кг	$L_{wA}^{вх}$=106дБА
$t_в$=20°С	**исполнение**	М=316кг	$L_w^{вых}$=108дБ
Q^*=37300м^3/ч	обл_прим: дымоудаление	**рабочая точка**	$L_{wA}^{вых}$=106дБА
$dp_{сеть}^{вс}$=400Па	вид: центробежный	$ro_в$=1,2кг/м^3	**двигатель**
$dp_{сеть}^{нг}$=0Па	констр: крышный	Q=38862м^3/ч	назв: АИР160S6
$dp_{сеть}$=400Па	лопатки: назадзагнутые	p_{sv}=434Па	$N_у$=11кВт
TOL*=20%	компоновка: схема_1	$n_{рк}$=970об/мин	$n_{дв}$=970об/мин
ERR*=-5%	климатическое исполнение: УХЛ1	$N_п$=8,11кВт	$I_{ном}$=23,4А
сеть_рег: нет	исполнение: общепромышленный	$Nп_0$=8,11кВт	$I_{пуск}$=152,3А
подобран	режим работы: ДУ400	$N_у^*$=8,44кВт	М=93кг

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	99	101	99	99	99	99	99	99
на выходе, дБ	99	101	99	99	99	99	99	99

Дополнительное оборудование

Стакан монтажный **СТАМ 400-90-Н** – 1 шт.

Шкаф автоматики **ШКВАЛ 110-01100Р*1-6К*1** – 1 шт.

УКРОС91-090-ДУ400-Н-01100/6-УХЛ1

характеристики	**рабочая точка**	$N_п$=8,11кВт	**двигатель**
$D_{рк}$=900мм	Q=38862м^3/ч	кпд$_s$=57,7%	назв: АИР160S6
Мвен=223кг	p_{sv}=434Па	$L_w^{вх}$=108дБ	N_y=11кВт
М=316кг	$n_{рк}$=970об/мин	$L_w^{вых}$=108дБ	$n_{дв}$=970об/мин

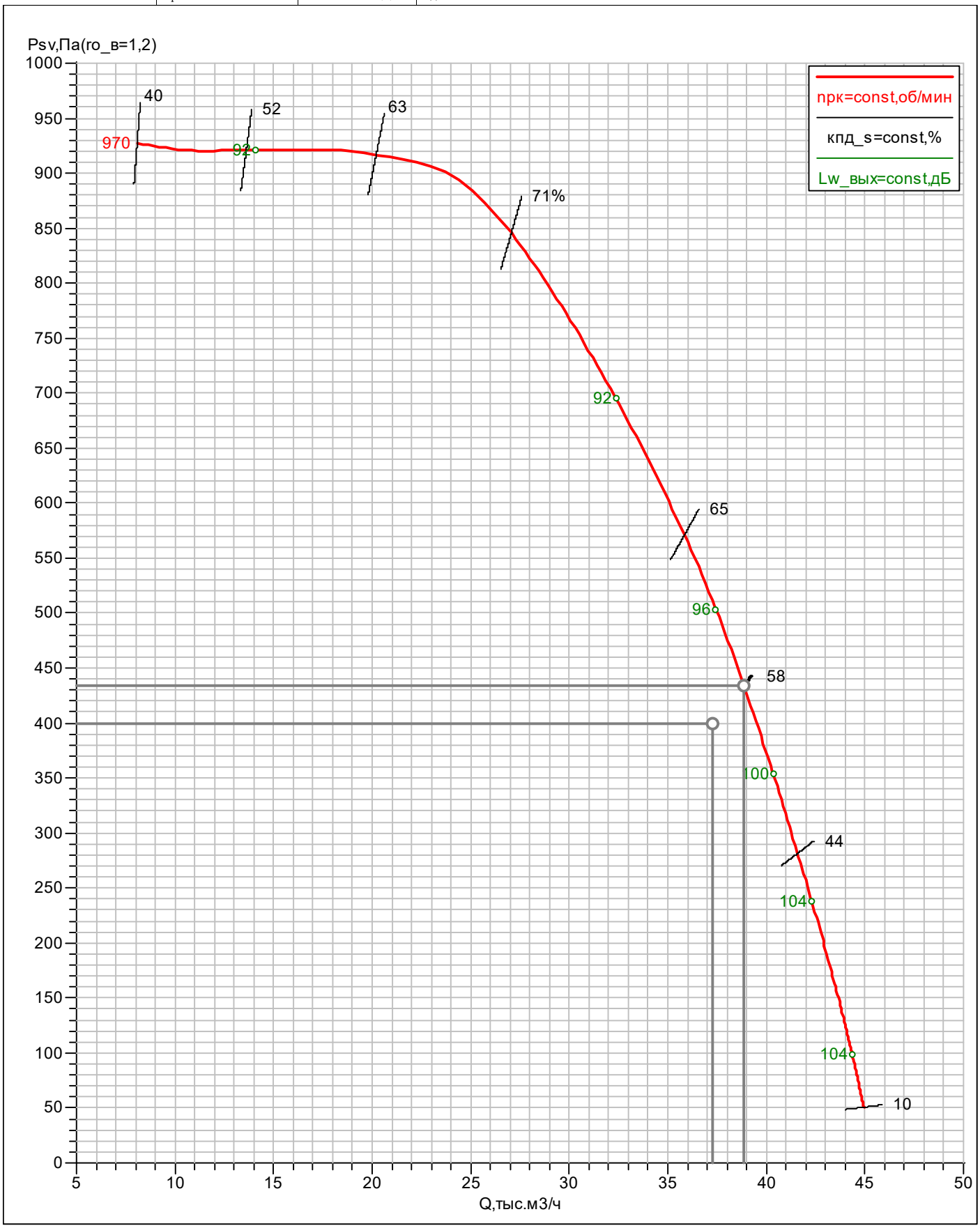
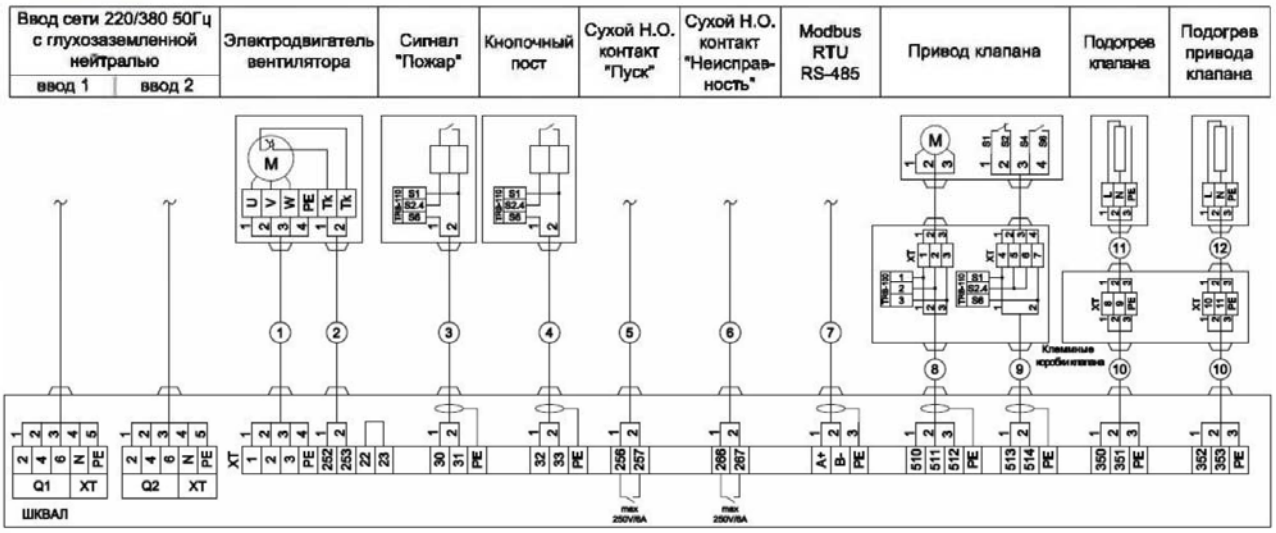


СХЕМА 2



Модули контроля линии TRB-100 TRB-110 поставляются в комплекте с ППУ и устанавливаются по месту на контролируемых линиях

создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ВД1.1

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 26.02.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

Список вентиляторов

1. ВРАН9-063-ДУ400-Н-00550/4-УХЛ1-1-Л0-0

задано
задача: прямая
H=0м
$t_в$=20°C
Q^*=12700м^3/ч
$dp_{сеть}^{вс}$=690Па
$dp_{сеть}^{нг}$=0Па
$dp_{сеть}$=690Па
TOL*=20%
ERR*=-5%
сеть_рег: нет

подобран
имя типа: ВРАН69-Н-ДУ400
код: ВРАН9-063-ДУ400-Н-00550/4-УХЛ1-1-Л0-0

TOL=8,3%

исполнение
обл_прим: дымоудаление
вид: центробежный
констр: односторонний
лопатки: назадзагнутые
компоновка: схема_1
климатическое исполнение: УХЛ1
положение корпуса: Л0
исполнение: общепромышленный
режим работы: ДУ400

характеристики
$D_{рк}$=630мм
Мвен=103кг

M=141кг
$b_{вых}$=441мм
$h_{вых}$=800мм

рабочая точка
$ro_в$=1,2кг/м^3
Q=13749м^3/ч
p_v=879Па
p_{sv}=809Па
$v_{вых}$=10,8м/с
$n_{рк}$=1435об/мин
$N_п$=4,36кВт
$Nп_0$=4,36кВт
N_y^*=4,36кВт
кпд=76,9%

кпд$_s$=70,8%
$L_w^{вх}$=104дБ
$L_{wA}^{вх}$=101дБА
$L_w^{вых}$=104дБ
$L_{wA}^{вых}$=101дБА

двигатель
назв: А112М4
N_y=5,5кВт
$n_{дв}$=1435об/мин
$I_{ном}$=11,8А
$I_{пуск}$=78,2А
М=38кг

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	94	96	94	94	94	94	94	94
на выходе, дБ	94	96	94	94	94	94	94	94

Дополнительное оборудование

Комплект виброизоляторов **КИВ105-04 – 1 шт.**

Соединитель мягкий **СОМ 400-063 – 1 шт.**

Шкаф автоматики **ШКВАЛ 110-00550Р*1-6К*1 – 1 шт.**

ВРАН9-063-ДУ400-Н-00550/4-УХЛ1-1-Л0-0

характеристики	$b_{вых}$=441мм	p_v=879Па	кпд=76,9%	**двигатель**
$D_{рк}$=630мм	$h_{вых}$=800мм	p_{sv}=809Па	кпд$_s$=70,8%	назв: А112М4
Мвен=103кг	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1435об/мин	$L_w^{вх}$=104дБ	N_y=5,5кВт
М=141кг	Q=13749м^3/ч	$N_п$=4,36кВт	$L_w^{вых}$=104дБ	$n_{дв}$=1435об/мин

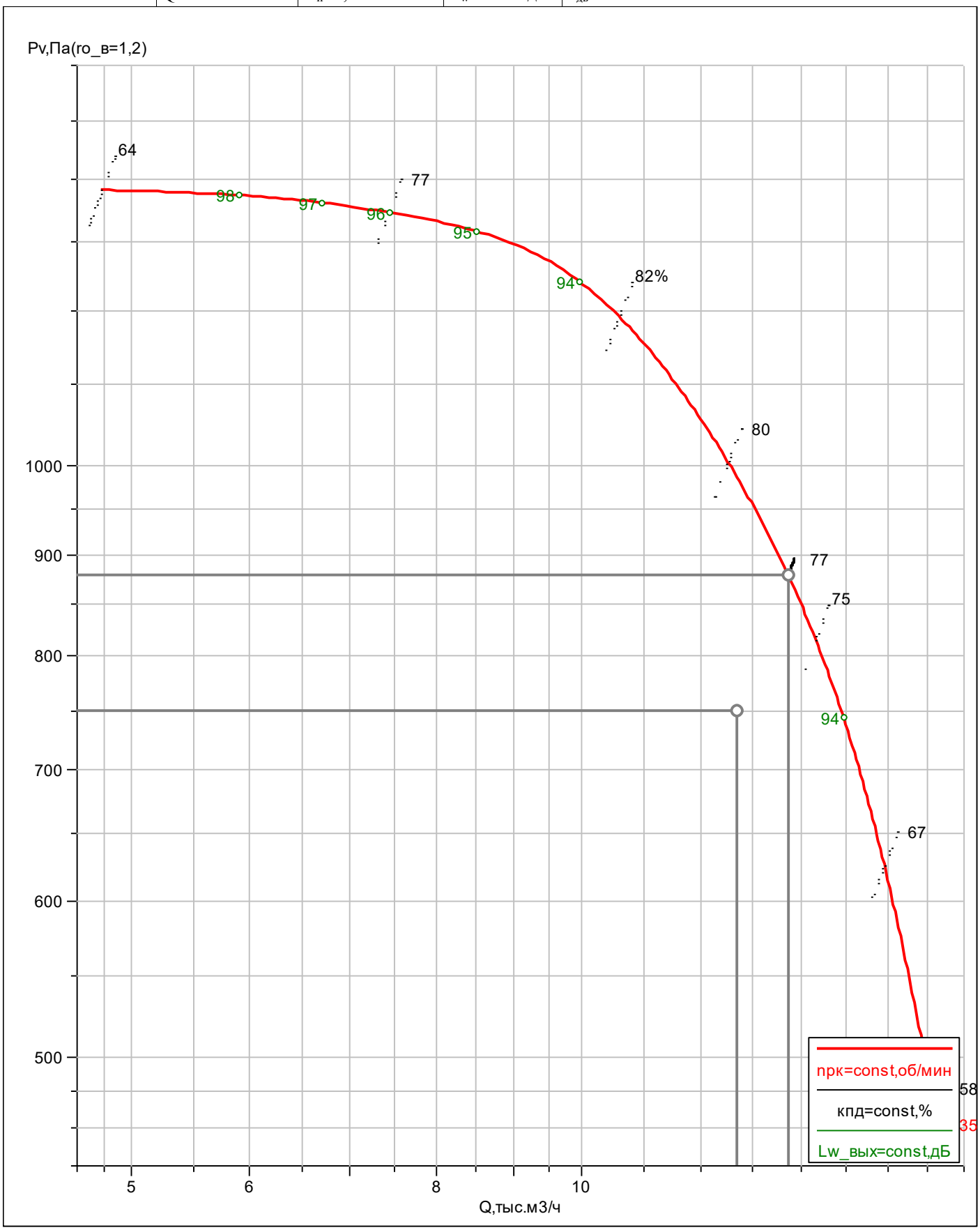
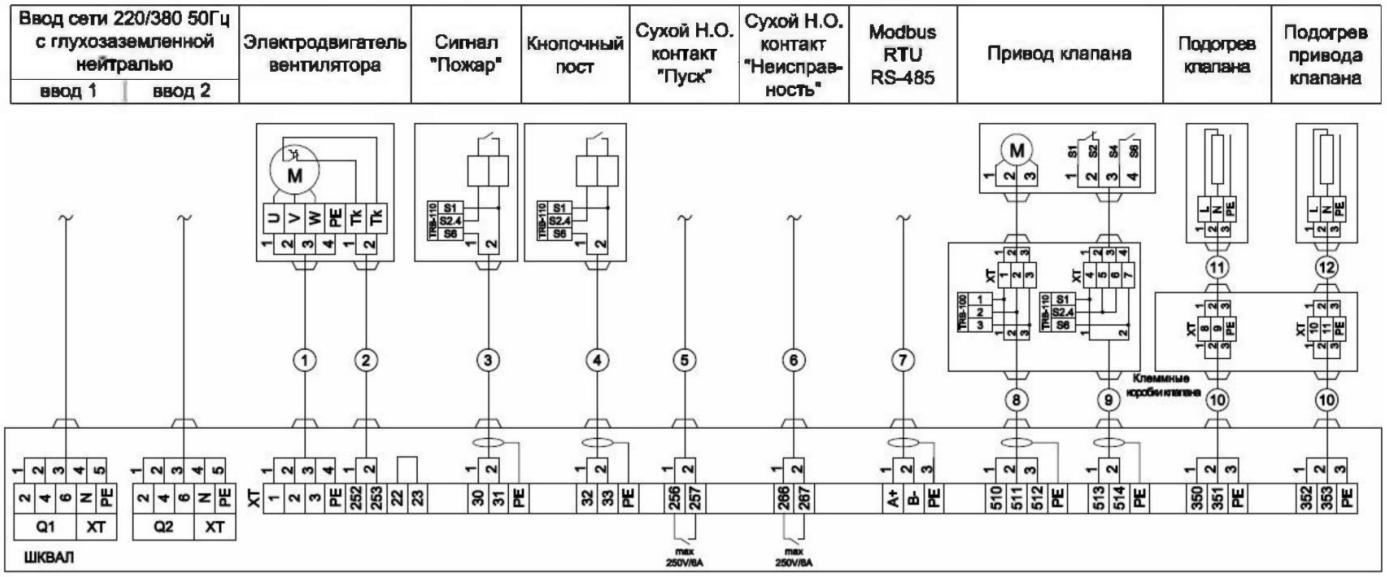


СХЕМА 2



Модули контроля линии TRB-100 TRB-110 поставляются в комплекте с ППУ и устанавливаются по месту на контролируемых линиях

создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД1.1

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 26.02.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

Список вентиляторов

1. ОСА-Е266-045-А40-Н-00300/2-У2

задано	сеть_рег: нет	**характеристики**	$n_{рк}$=2820об/мин	$I_{ном}$=7,1А
задача: прямая	**подобран**	$D_{рк}$=450мм	$N_{п}$=2,72кВт	$I_{пуск}$=49,4А
Н=0м	имя типа: ОСА-ЭВО	Мвен=14кг	$N_{п0}$=2,72кВт	М=17кг
$t_{в}$=20°С	код: ОСА-Е266-045-А40-Н-00300/2-У2	М=31кг	$N_{у}^{*}$=2,86кВт	
Q^{*}=7500м^3/ч	TOL=19,6%	**рабочая точка**	кпд=78,7%	
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	**исполнение**	$ro_{в}$=1,2кг/м^3	$кпд_{s}$=65,2%	
$dp_{сеть}^{нг}$=600Па	обл_прим: общепром.	Q=8968м^3/ч	**двигатель**	
$dp_{сеть}$=600Па	вид: осевой	p_{v}=858Па	назв: A90L2	
TOL*=20%	климатическое исполнение: У2	p_{sv}=711Па	$N_{у}$=3кВт	
ERR*=-5%	исполнение: общепромышленный	$v_{вых}$=15,7м/с	$n_{дв}$=2820об/мин	

Дополнительное оборудование

Монтажная опора **МОП-ОСА-045-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-045** – 1 шт.

Шкаф автоматики **ШКВАЛ 210-00400Р*1-6К*1** – 1 шт.

ОСА-Е266-045-А40-Н-00300/2-У2

характеристики	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2820об/мин	**двигатель**
$D_{рк}$=450мм	Q=8968м^3/ч	$N_п$=2,72кВт	назв: A90L2
Мвен=14кг	p_v=858Па	кпд=78,7%	$N_у$=3кВт
М=31кг	p_{sv}=711Па	кпд$_s$=65,2%	$n_{дв}$=2820об/мин

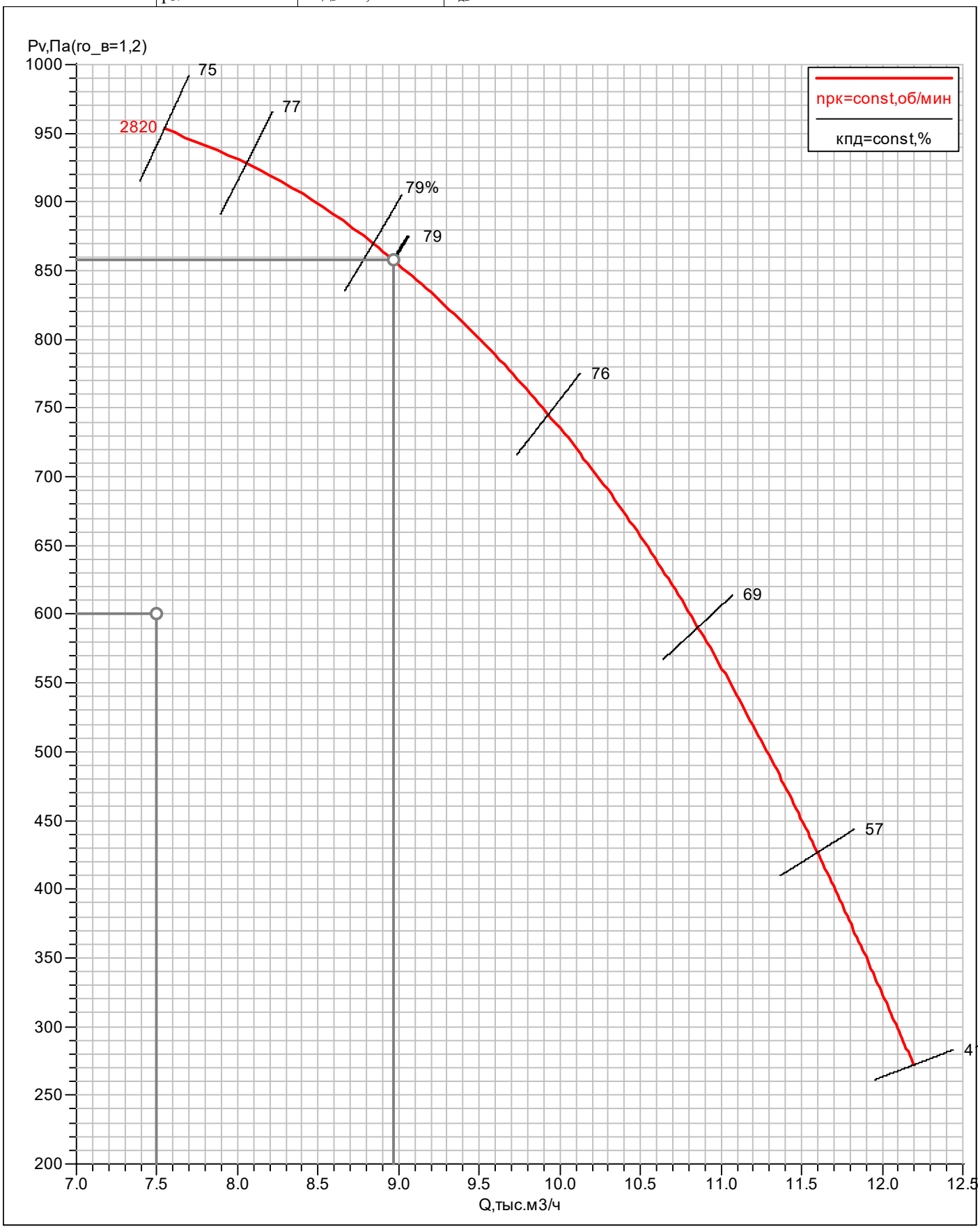
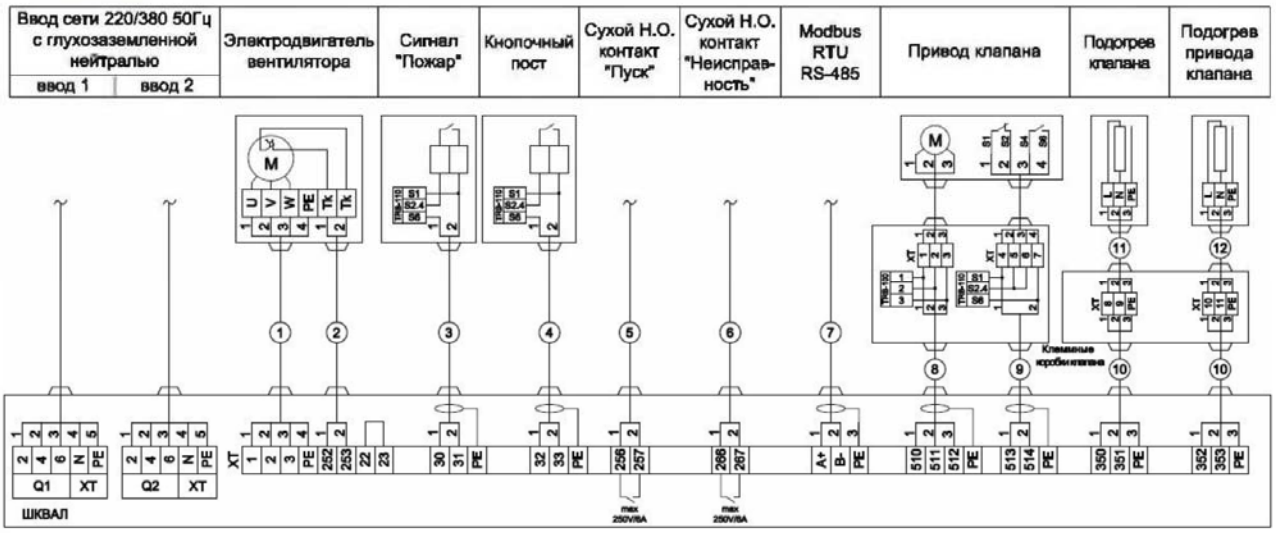


СХЕМА 2


Ввод сети 220/380 50Гц с глухозаземленной нейтралью
ввод 1
ввод 2
Электродвигатель вентилятора
Сигнал "Пожар"
Кнопочный пост
Сухой Н.О. контакт "Пуск"
Сухой Н.О. контакт "Неисправность"
Modbus RTU RS-485
Привод клапана
Подогрев клапана
Подогрев привода клапана
ШКВАЛ
Клеммные коробки/щиты
Модули контроля линии TRB-100 TRB-110 поставляются в комплекте с ППУ и устанавливаются по месту на контролируемых линиях

создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД2.1

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 26.02.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

Список вентиляторов

1. ОСА-Е266-050-А40-Н-00550/2-У2

задано	сеть_рег: нет	**характеристики**	$n_{рк}$=2890об/мин	$I_{ном}$=11,0А
задача: прямая	**подобран**	$D_{рк}$=500мм	$N_{п}$=4,1кВт	$I_{пуск}$=77,3А
H=0м	имя типа: ОСА-ЭВО	Мвен=33,6кг	$N_{п_0}$=4,1кВт	M=31кг
$t_в$=20°C	код: ОСА-Е266-050-А40-Н-00550/2-У2	M=65кг	$N_у^*$=4,31кВт	
Q^*=10300м^3/ч	TOL=15,7%	**рабочая точка**	кпд=79%	
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	**исполнение**	$ro_в$=1,2кг/м^3	$кпд_s$=65,2%	
$dp_{сеть}^{нг}$=730Па	обл_прим: общепром.	Q=11921м^3/ч	**двигатель**	
$dp_{сеть}$=730Па	вид: осевой	p_v=978Па	назв: A100L2	
TOL*=20%	климатическое исполнение: У2	p_{sv}=807Па	$N_у$=5,5кВт	
ERR*=-5%	исполнение: общепромышленный	$v_{вых}$=16,9м/с	$n_{дв}$=2890об/мин	

Дополнительное оборудование

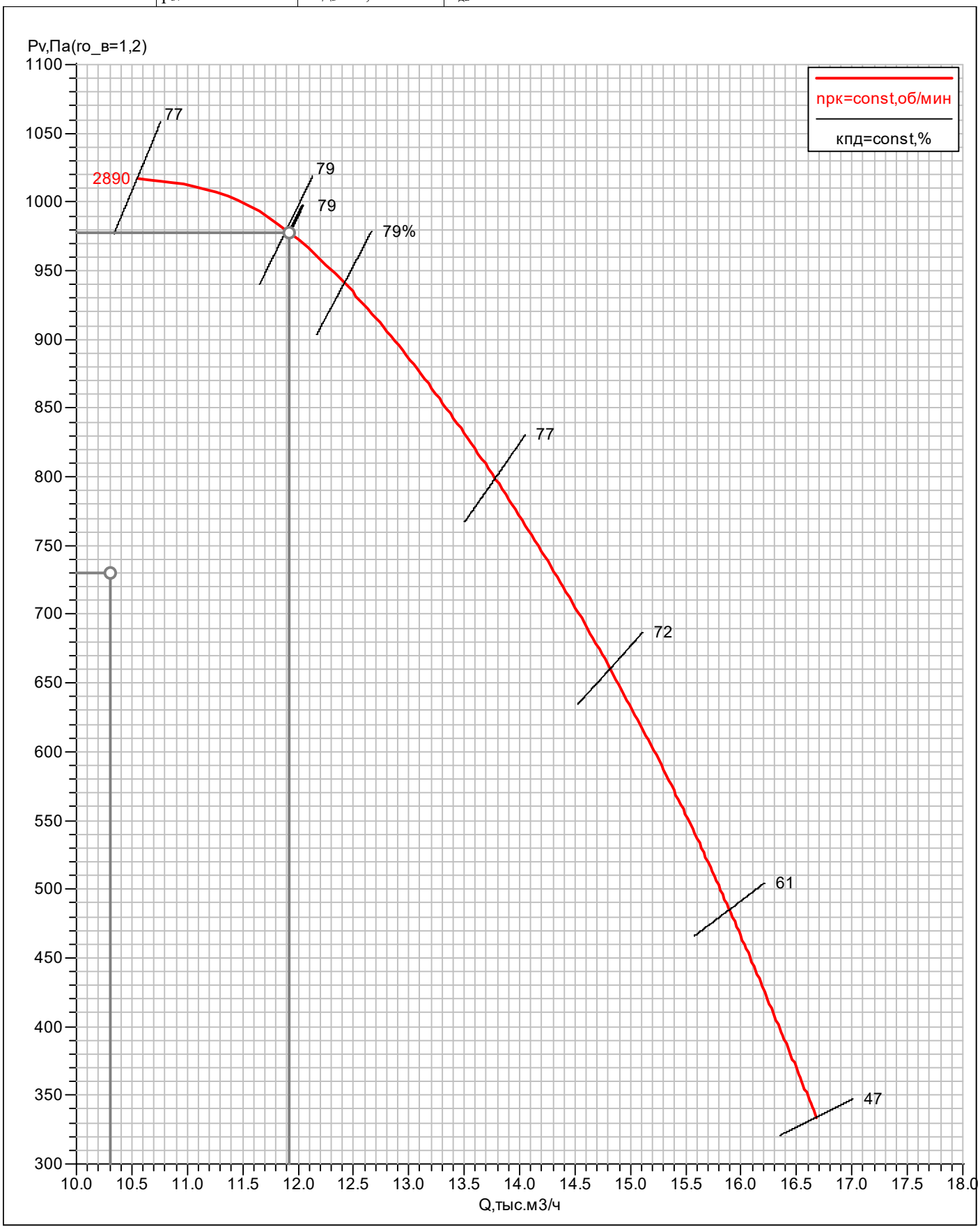
Монтажная опора **МОП-ОСА-050-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-050** – 1 шт.

Шкаф **ШКВАЛ_КА...-ТМН (общий для ПД2.1 и ПД3.1)** – 1 шт.

ОСА-Е266-050-А40-Н-00550/2-У2

характеристики	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2890об/мин	**двигатель**
$D_{рк}$=500мм	Q=11921м^3/ч	$N_п$=4,1кВт	назв: A100L2
Мвен=33,6кг	p_v=978Па	кпд=79%	$N_у$=5,5кВт
М=65кг	p_{sv}=807Па	кпд$_s$=65,2%	$n_{дв}$=2890об/мин



ООО «ВЕЗА»
111397, Москва, Зеленый пр-т, д20, 6 этаж
Тел: +7(495)989-47-20; Факс: +7(495)626-99-02
veza@veza.ru

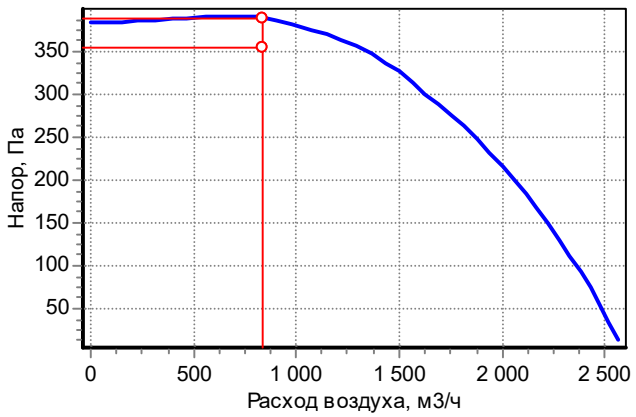
Проект: 24П-1143-ТМН

Объект:	**Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1**	**Название:**	**ПД3.1**
Заказчик:	**ДЕВИЖН ООО**	**Производительность:**	**840 м3/ч**
Исполнитель:	**Бакланова Анастасия Васильевна**	**Свободный напор:**	**350 Па**

Характеристики входящего оборудования

1. Воздухонагреватель канальный электрический Канал-ЭКВ
Индекс: Канал-ЭКВ-50-30-17; Qt=17,0 кВт; tвн=-35 °С; tвк=18 °С; dPв=4,1 Па; L=370 мм; м=13,0 кг

2. Вентилятор канальный прямоугольный Канал-ПКВ
Индекс: Канал-ПКВ-50-30-4-380
Lв=840 куб.м./ч; Рполн=354 Па; Рсеть=350 Па
Превышение напора вентилятором: dP=35 Па
Эл.двиг: Nу=0,9 кВт; Uпит=~380 В; Iпот=1,9 А
L=562 мм; м=29,0 кг



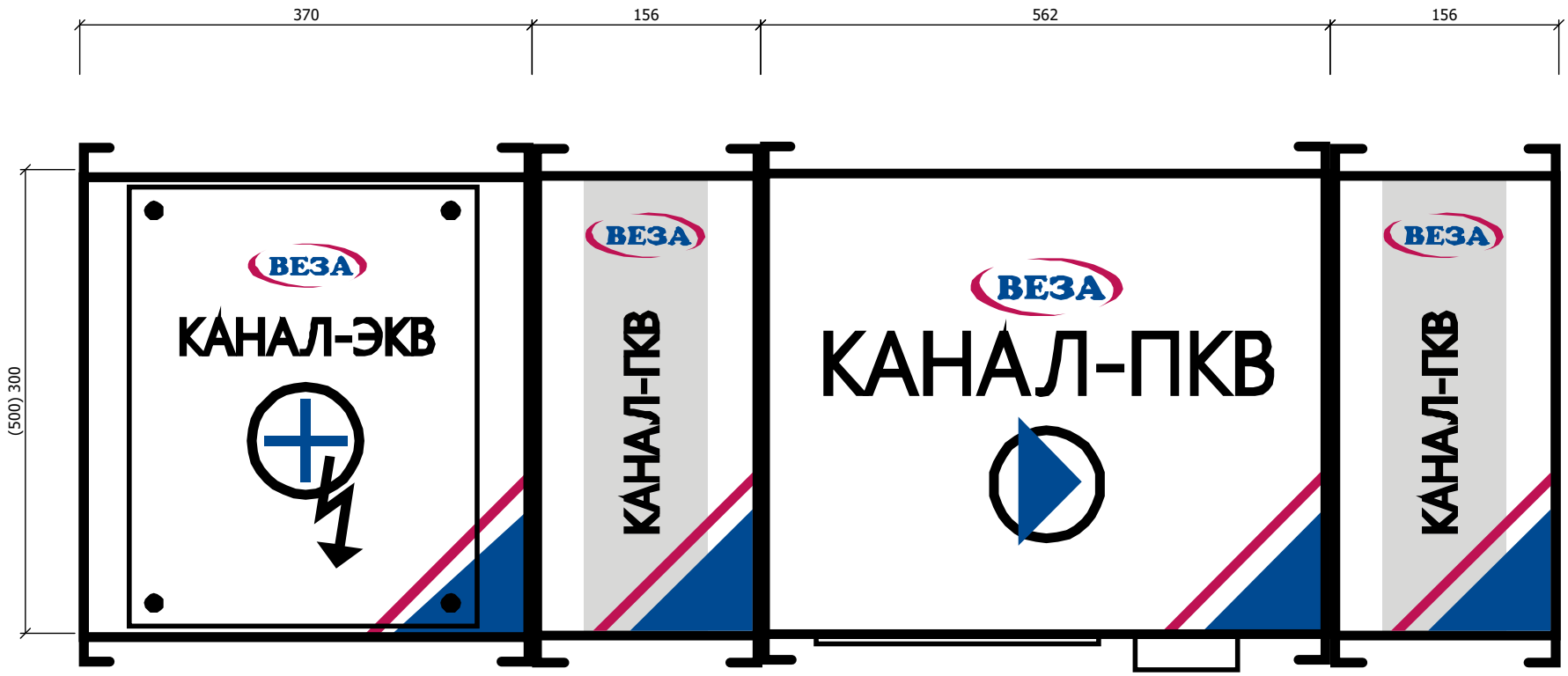
Спектральные (дБ) и суммарные (дБА) уровни звуковой мощности

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБА
На входе	65	71	65	63	66	67	66	62	73
На выходе	63	70	68	70	74	72	71	66	79
К окружению	38	54	62	58	61	55	51	47	64

Дополнительное оборудование:

Гибкие вставки приточного вентилятора: **Канал-ГКВ-50-30** - 2 шт.
Шкаф **ШКВАЛ_КА...-ТМН (общий для ПД2.1 и ПД3.1)** – 1 шт.

Габаритная схема



создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД4.1

Проект 24П-1143-ТМН

заказ	**исполнитель**
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1	Бакланова А. В.
дата: 26.02.2024	подпись: _____

Список вентиляторов

1. ОСА-Е266-080-А50-Н-00300/4-У2

задано	сеть_рег: нет	**характеристики**	$n_{рк}$=1395об/мин	$I_{ном}$=7,2А
задача: прямая	**подобран**	$D_{рк}$=800мм	$N_{п}$=2,45кВт	$I_{пуск}$=39,7А
Н=0м	имя типа: ОСА-ЭВО	Мвен=76кг	$N_{п0}$=2,45кВт	М=21кг
$t_{в}$=20°С	код: ОСА-Е266-080-А50-Н-00300/4-У2	М=97кг	$N_{у}^{*}$=2,58кВт	
Q^{*}=17900м^3/ч	TOL=19,9%	**рабочая точка**	кпд=80,3%	
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	**исполнение**	$ro_{в}$=1,2кг/м^3	$кпд_{s}$=59,8%	
$dp_{сеть}^{нг}$=230Па	обл_прим: общепром.	Q=21454м^3/ч	**двигатель**	
$dp_{сеть}$=230Па	вид: осевой	p_{v}=330Па	назв: A100S4	
TOL*=20%	климатическое исполнение: У2	p_{sv}=246Па	$N_{у}$=3кВт	
ERR*=-5%	исполнение: общепромышленный	$v_{вых}$=11,9м/с	$n_{дв}$=1395об/мин	

Дополнительное оборудование

Монтажная опора **МОП-ОСА-080-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-080** – 1 шт.

Шкаф автоматики **ШКВАЛ 210-00400Р*1-6К*1** – 1 шт.

ОСА-Е266-080-А50-Н-00300/4-У2

характеристики	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1395об/мин	**двигатель**
$D_{рк}$=800мм	Q=21454м^3/ч	$N_п$=2,45кВт	назв: A100S4
Мвен=76кг	p_v=330Па	кпд=80,3%	$N_у$=3кВт
М=97кг	p_{sv}=246Па	кпд$_s$=59,8%	$n_{дв}$=1395об/мин

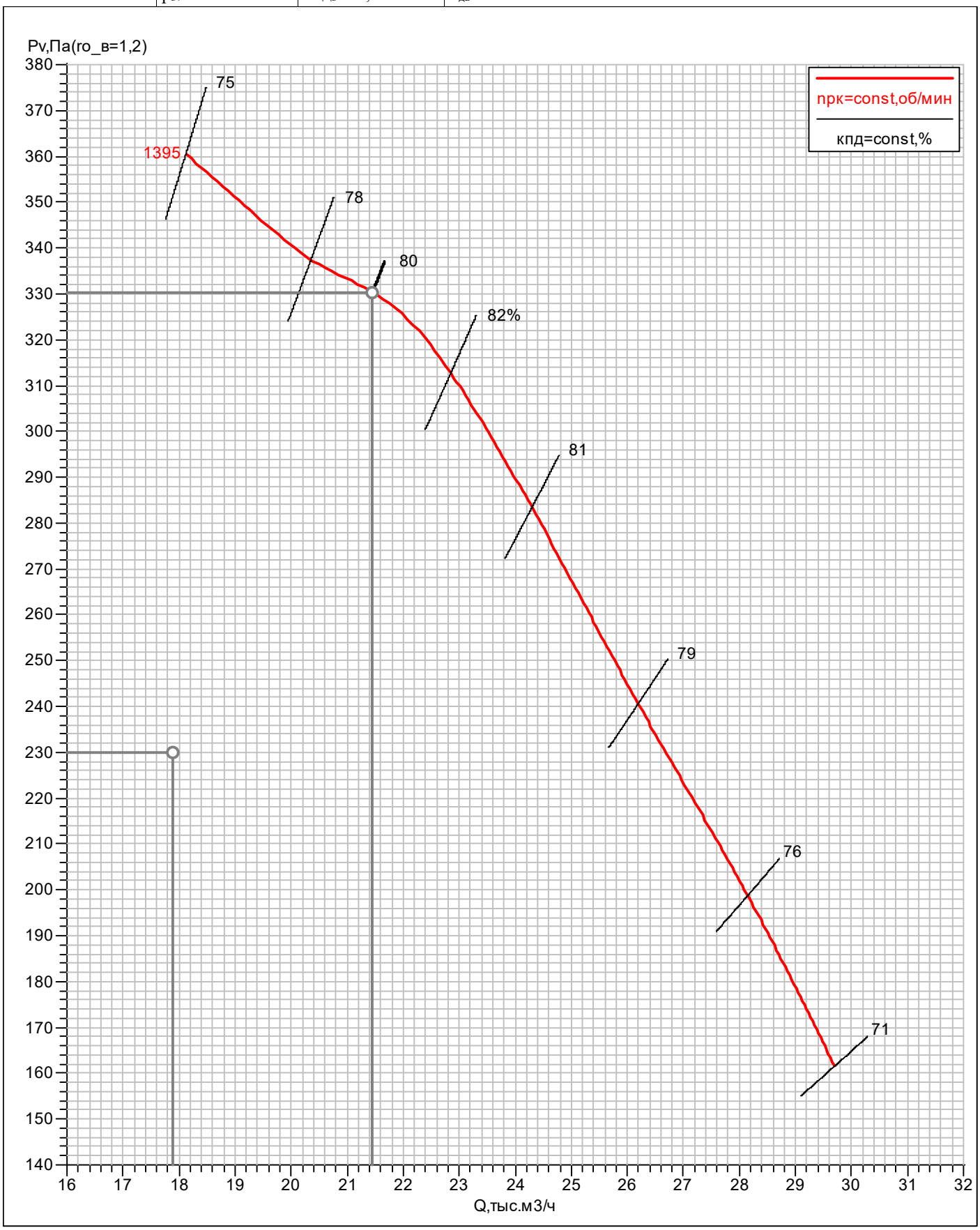
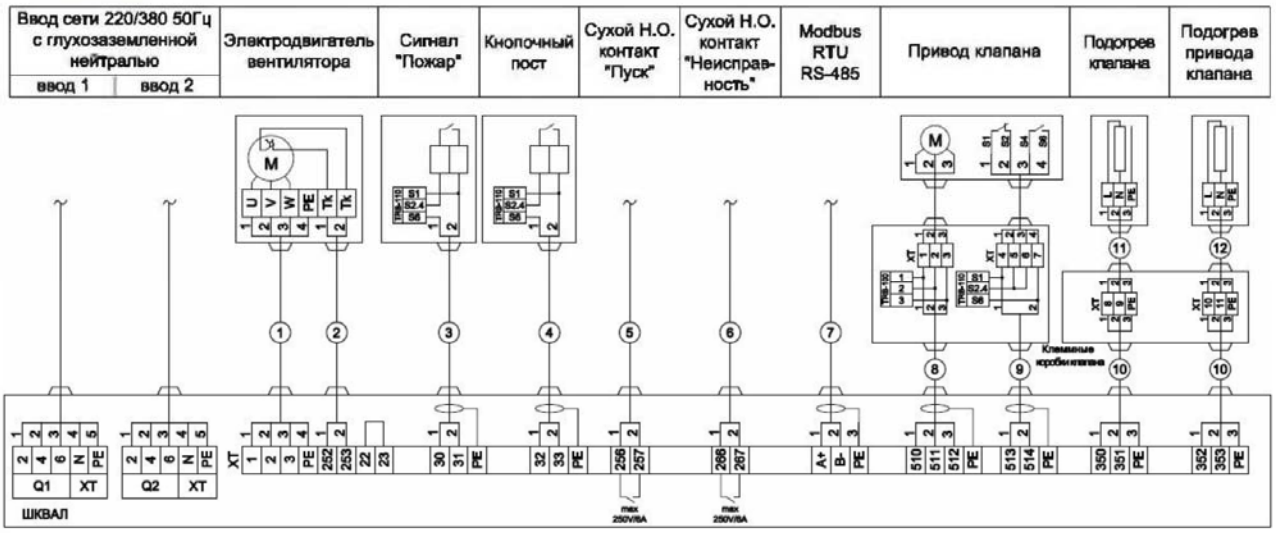


СХЕМА 2



Модули контроля линии TRB-100 TRB-110 поставляются в комплекте с ППУ и устанавливаются по месту на контролируемых линиях

создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД5.1

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 26.02.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

Список вентиляторов

1. ОСА 301-080/Л-52-Н-00400/4-У2-02

задано	сеть_рег: нет	**характеристики**	$N_{П0}$=3,32кВт	$N_у$=4кВт
задача: прямая	**подобран**	$D_{рк}$=800мм	$N_у^*$=3,48кВт	$n_{дв}$=1425об/мин
H=0м	имя типа: ОСА 301	**рабочая точка**	кпд=55,9%	$I_{ном}$=8,6А
$t_в$=20°C	код: ОСА 301-080/Л-52-Н-00400/4-У2-02	$ro_в$=1,2кг/м^3	$кпд_s$=44,4%	$I_{пуск}$=51,9А
Q^*=15700м^3/ч	TOL=13,6%	Q=17839м^3/ч	$L_w^{вх}$=104дБ	M=30кг
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	**исполнение**	p_v=374Па	$L_{wA}^{вх}$=101дБА	
$dp_{сеть}^{нг}$=290Па	обл_прим: общепром.	p_{sv}=298Па	$L_w^{вых}$=104дБ	
$dp_{сеть}$=290Па	вид: осевой	$v_{вых}$=11,3м/с	$L_{wA}^{вых}$=101дБА	
TOL*=20%	климатическое исполнение: У2	$n_{рк}$=1425об/мин	**двигатель**	
ERR*=-5%	исполнение: общепромышленный	$N_п$=3,32кВт	назв: A100L4	

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	94	96	94	94	94	94	94	94
на выходе, дБ	94	96	94	94	94	94	94	94

Дополнительное оборудование

Монтажная опора **МОП-ОСА-080-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-080** – 1 шт.

Шкаф автоматики **ШКВАЛ 210-00400Р*1-6К*1** – 1 шт.

ОСА 301-080/Л-52-Н-00400/4-У2-02

характеристики	p_v=374Па	кпд=55,9%	**двигатель**
$D_{рк}$=800мм	p_{sv}=298Па	кпд$_s$=44,4%	назв: A100L4
рабочая точка	$n_{рк}$=1425об/мин	$L_w^{вх}$=104дБ	N_y=4кВт
Q=17839м^3/ч	$N_п$=3,32кВт	$L_w^{вых}$=104дБ	$n_{дв}$=1425об/мин

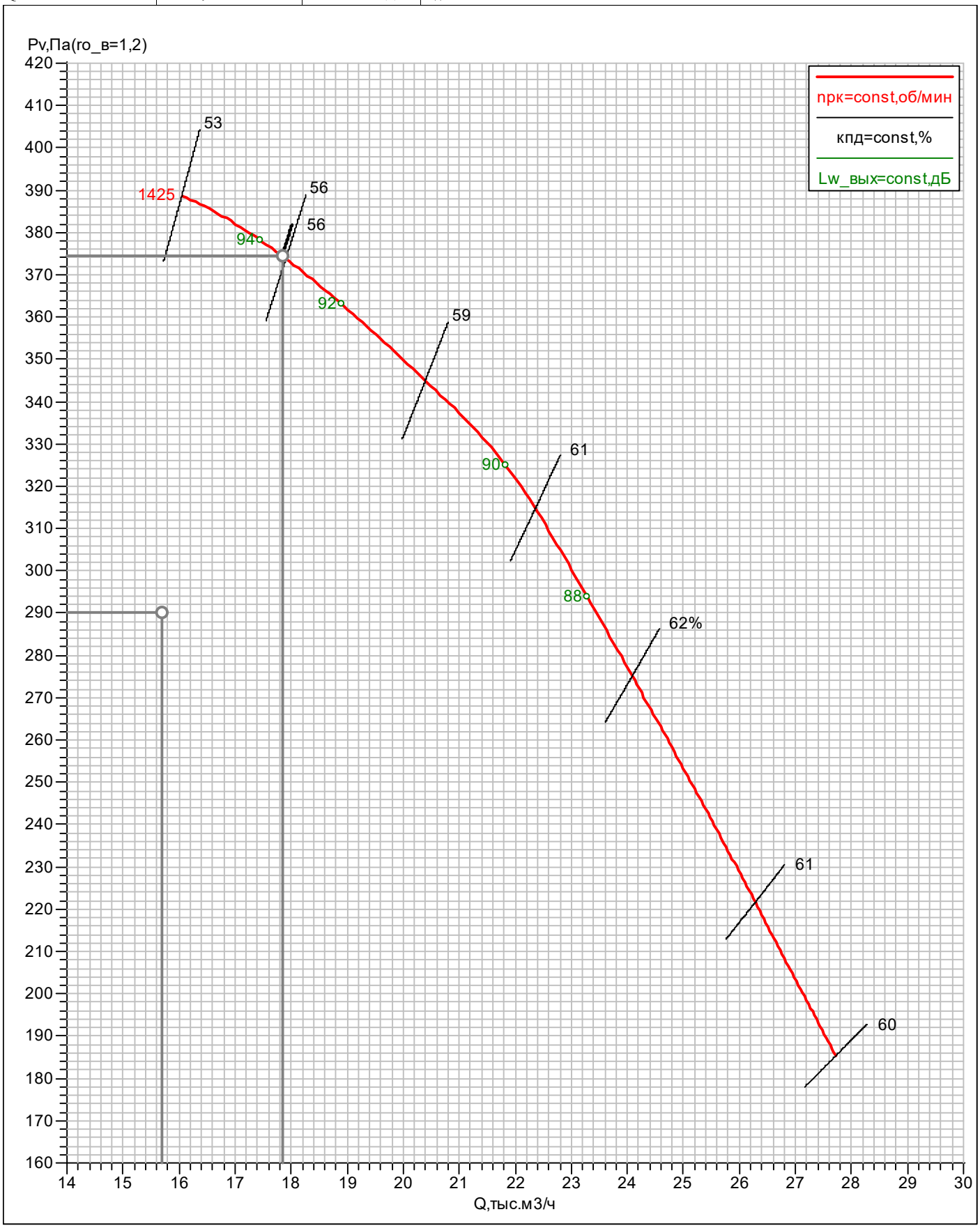
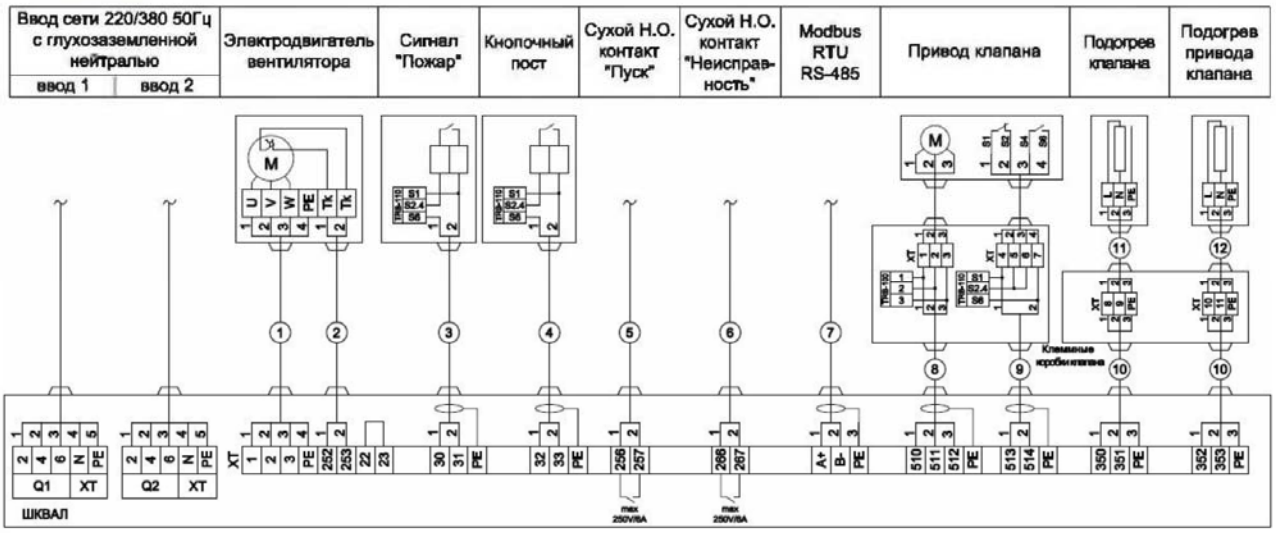


СХЕМА 2



Модули контроля линии TRB-100 TRB-110 поставляются в комплекте с ППУ и устанавливаются по месту на контролируемых линиях

создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД6.1

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 26.02.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

Список вентиляторов

1. ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02

задано	сеть_рег: нет	**характеристики**	$N_{П0}$=2,24кВт	$N_у$=3кВт
задача: прямая	**подобран**	$D_{рк}$=710мм	$N_у^*$=2,38кВт	$n_{дв}$=1395об/мин
Н=0м	имя типа: ОСА 301	**рабочая точка**	кпд=49%	$I_{ном}$=7,2А
$t_в$=20°С	код: ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02	$ro_в$=1,2кг/м^3	$кпд_s$=41,5%	$I_{пуск}$=39,7А
Q^*=10300м^3/ч	TOL=11,2%	Q=11452м^3/ч	$L_w^{вх}$=99дБ	М=21кг
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	**исполнение**	p_v=346Па	$L_{wA}^{вх}$=96дБА	
$dp_{сеть}^{нг}$=280Па	обл_прим: общепром.	p_{sv}=293Па	$L_w^{вых}$=99дБ	
$dp_{сеть}$=280Па	вид: осевой	$v_{вых}$=9,4м/с	$L_{wA}^{вых}$=96дБА	
TOL*=20%	климатическое исполнение: У2	$n_{рк}$=1395об/мин	**двигатель**	
ERR*=-5%	исполнение: общепромышленный	$N_п$=2,24кВт	назв: A100S4	

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	89	91	89	89	89	89	89	89
на выходе, дБ	89	91	89	89	89	89	89	89

Дополнительное оборудование

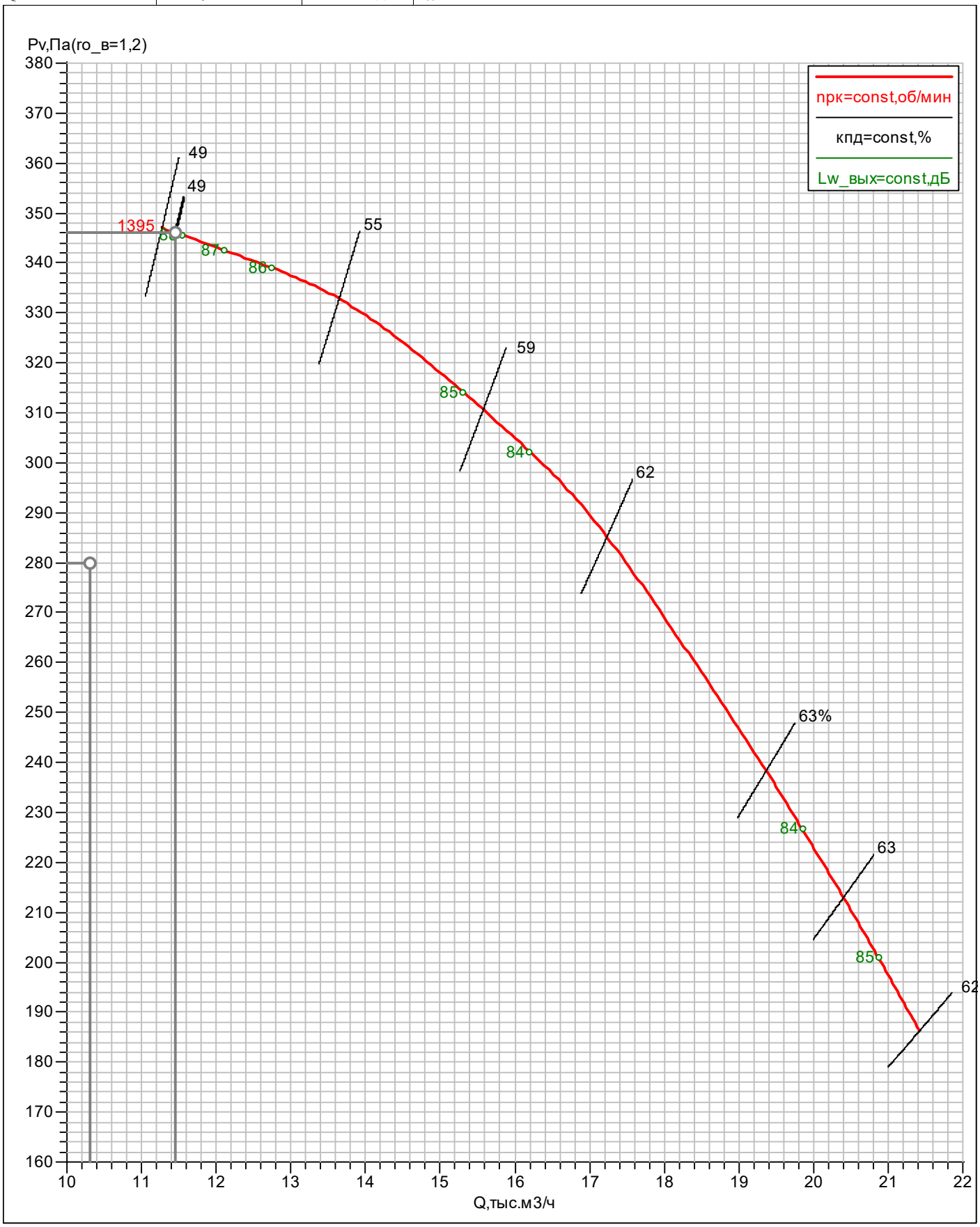
Монтажная опора **МОП-ОСА-071-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-071** – 1 шт.

Шкаф **ШКВАЛ_КА...-ТМН (общий для ПД6.1 и ПД7.1)** – 1 шт.

ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02

характеристики	p_v=346Па	кпд=49%	**двигатель**
$D_{рк}$=710мм	p_{sv}=293Па	кпд$_s$=41,5%	назв: A100S4
рабочая точка	$n_{рк}$=1395об/мин	$L_w^{вх}$=99дБ	N_y=3кВт
Q=11452м^3/ч	$N_п$=2,24кВт	$L_w^{вых}$=99дБ	$n_{дв}$=1395об/мин



создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД6.1.1

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 26.02.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

Список вентиляторов

1. ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02

задано	сеть_рег: нет	**характеристики**	$N_{П0}$=2,24кВт	$N_у$=3кВт
задача: прямая	**подобран**	$D_{рк}$=710мм	$N_у^*$=2,38кВт	$n_{дв}$=1395об/мин
Н=0м	имя типа: ОСА 301	**рабочая точка**	кпд=49%	$I_{ном}$=7,2А
$t_в$=20°С	код: ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02	$ro_в$=1,2кг/м^3	$кпд_s$=41,5%	$I_{пуск}$=39,7А
Q^*=10300м^3/ч	TOL=11,2%	Q=11452м^3/ч	$L_w^{вх}$=99дБ	М=21кг
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	**исполнение**	p_v=346Па	$L_{wA}^{вх}$=96дБА	
$dp_{сеть}^{нг}$=280Па	обл_прим: общепром.	p_{sv}=293Па	$L_w^{вых}$=99дБ	
$dp_{сеть}$=280Па	вид: осевой	$v_{вых}$=9,4м/с	$L_{wA}^{вых}$=96дБА	
TOL*=20%	климатическое исполнение: У2	$n_{рк}$=1395об/мин	**двигатель**	
ERR*=-5%	исполнение: общепромышленный	$N_п$=2,24кВт	назв: A100S4	

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	89	91	89	89	89	89	89	89
на выходе, дБ	89	91	89	89	89	89	89	89

Дополнительное оборудование

Монтажная опора **МОП-ОСА-071-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-071** – 1 шт.

Шкаф автоматики **ШКВАЛ 210-00400Р*1-6К*1** – 1 шт.

ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02

характеристики	p_v=346Па	кпд=49%	**двигатель**
$D_{рк}$=710мм	p_{sv}=293Па	кпд$_s$=41,5%	назв: A100S4
рабочая точка	$n_{рк}$=1395об/мин	$L_w^{вх}$=99дБ	N_y=3кВт
Q=11452м^3/ч	$N_п$=2,24кВт	$L_w^{вых}$=99дБ	$n_{дв}$=1395об/мин

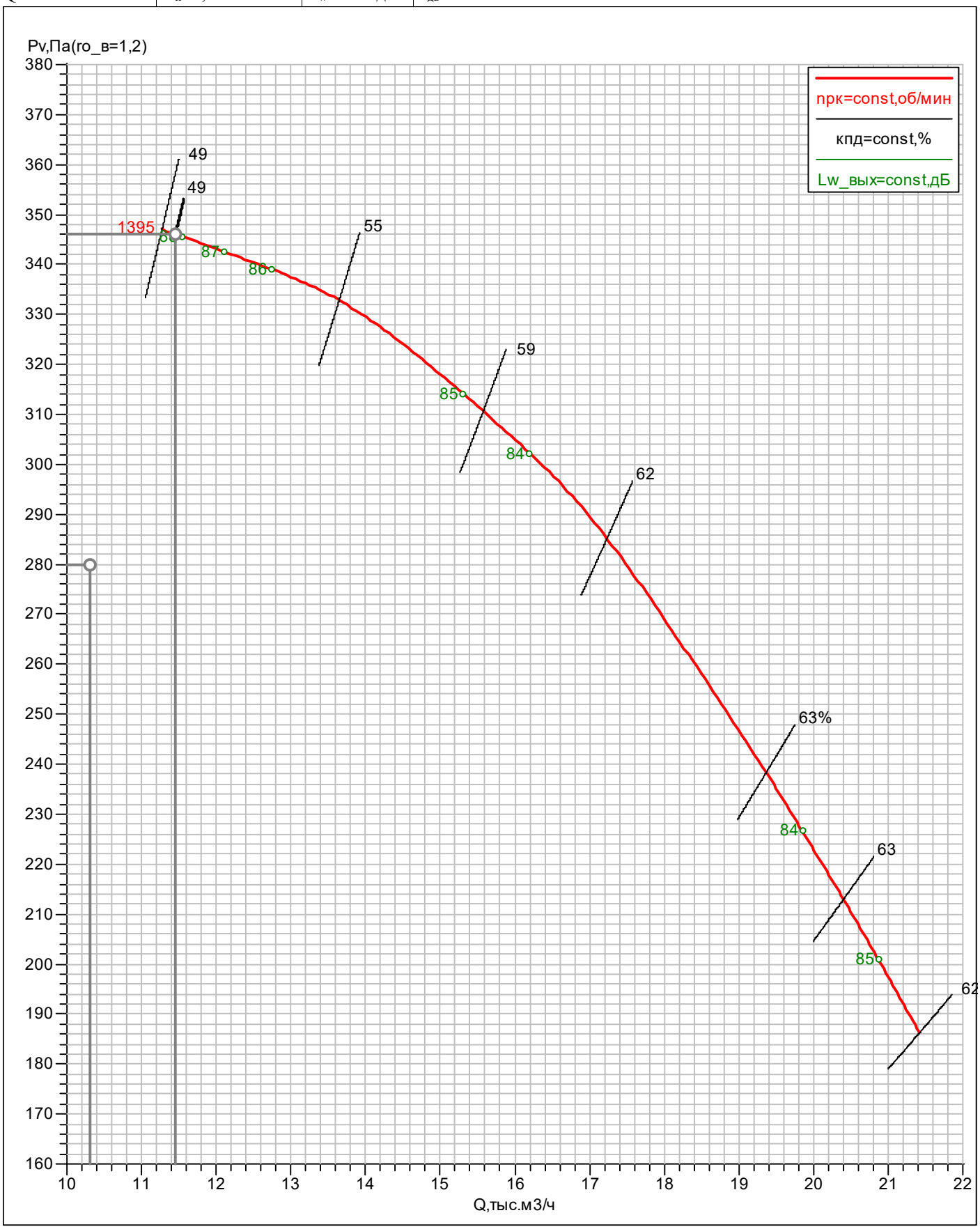
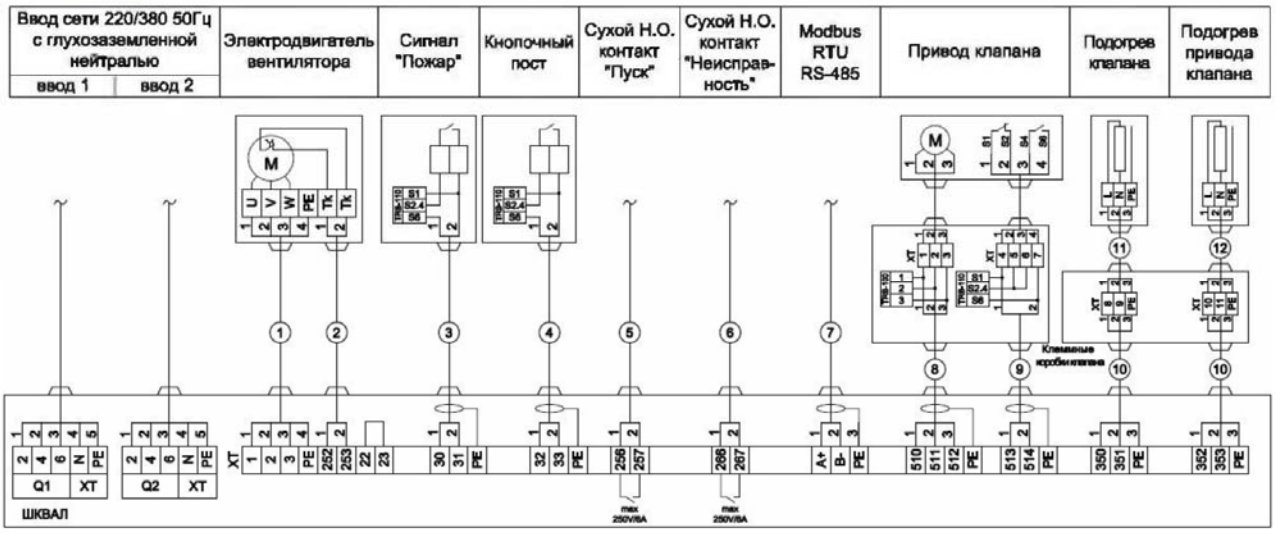


СХЕМА 2



Модули контроля линии TRB-100 TRB-110 поставляются в комплекте с ППУ и устанавливаются по месту на контролируемых линиях

ООО «ВЕЗА»
111397, Москва, Зеленый пр-т, д20, 6 этаж
Тел: +7(495)989-47-20; Факс: +7(495)626-99-02
veza@veza.ru

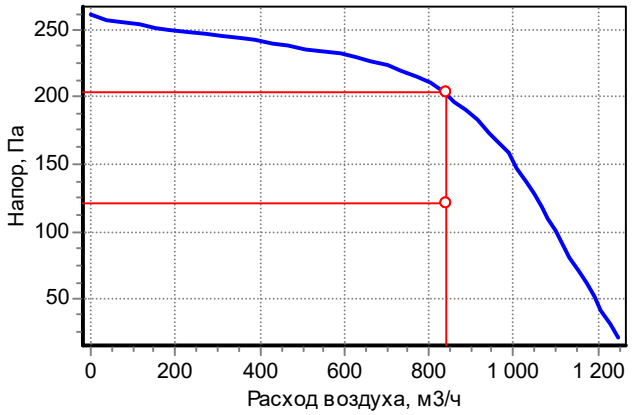
Проект: 24П-1143-ТМН

Объект:	**Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1**	**Название:**	**ПД7.1**
Заказчик:	**ДЕВИЖН ООО**	**Производительность:**	**840 м3/ч**
Исполнитель:	**Бакланова Анастасия Васильевна**	**Свободный напор:**	**100 Па**

Характеристики входящего оборудования

1. Воздухонагреватель канальный электрический Канал-ЭКВ
Индекс: Канал-ЭКВ-40-20-17; Qt=17,0 кВт; tвн=-35 °С; tвк=18 °С; dPв=21,5 Па; L=370 мм; м=10,6 кг

2. Вентилятор канальный прямоугольный Канал-ПКВ
Индекс: Канал-ПКВ-40-20-4-380
Lв=840 куб.м./ч; Рполн=122 Па; Рсеть=100 Па
Превышение напора вентилятором: dP=81 Па
Эл.двиг: Nу=0,3 кВт; Uпит=~380 В; Iпот=0,63 А
L=502 мм; м=12,0 кг



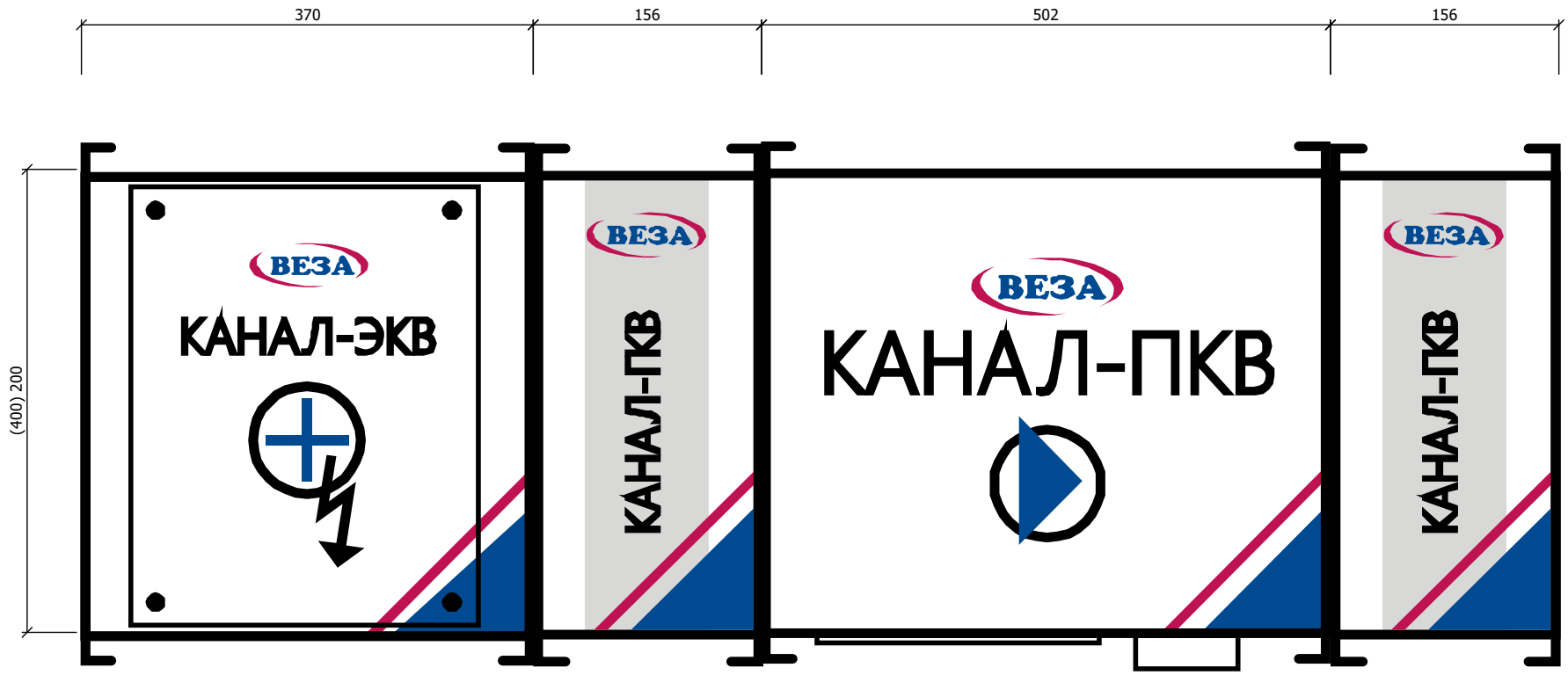
Спектральные (дБ) и суммарные (дБА) уровни звуковой мощности

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБА
На входе	55	68	65	60	56	55	53	46	63
На выходе	54	64	69	64	65	62	59	52	69
К окружению	33	41	58	51	59	44	40	33	60

Дополнительное оборудование:

Гибкие вставки приточного вентилятора: Канал-ГКВ-40-20 - 2 шт.
Шкаф **ШКВАЛ_КА...-ТМН (общий для ПД6.1 и ПД7.1)** – 1 шт.– 1 шт.

Габаритная схема



создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД8.1

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 30.05.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

Список вентиляторов

1. ОСА 301-080/Л-50-Н-00300/4-У2-02

задано	сеть_рег: нет	**характеристики**	$N_{п0}$=2,57кВт	$N_у$=3кВт
задача: прямая	**подобран**	$D_{рк}$=800мм	$N_у^*$=2,72кВт	$n_{дв}$=1395об/мин
H=0м	имя типа: ОСА 301	**рабочая точка**	кпд=60,3%	$I_{ном}$=7,2А
$t_в$=20°C	код: ОСА 301-080/Л-50-Н-00300/4-У2-02	$ro_в$=1,2кг/м^3	$кпд_s$=42,6%	$I_{пуск}$=39,7А
Q*=15600м^3/ч	TOL=21,4%	Q=18937м^3/ч	$L_w^{вх}$=100дБ	M=21кг
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	**исполнение**	p_v=295Па	$L_{wA}^{вх}$=98дБА	
$dp_{сеть}^{нг}$=200Па	обл_прим: общепром.	p_{sv}=208Па	$L_w^{вых}$=100дБ	
$dp_{сеть}$=200Па	вид: осевой	$v_{вых}$=12м/с	$L_{wA}^{вых}$=98дБА	
TOL*=50%	климатическое исполнение: У2	$n_{рк}$=1395об/мин	**двигатель**	
ERR*=-5%	исполнение: общепромышленный	$N_п$=2,57кВт	назв: A100S4	

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	91	93	91	91	91	91	91	91
на выходе, дБ	91	93	91	91	91	91	91	91

Дополнительное оборудование

Монтажная опора **МОП-ОСА-080-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-080** – 2 шт.

Шкаф автоматики **ШКВАЛ 210-00400Р*1-6К*1** – 1 шт.

ОСА 301-080/Л-50-Н-00300/4-У2-02

характеристики	p_v=295Па	кпд=60,3%	**двигатель**
$D_{рк}$=800мм	p_{sv}=208Па	кпд$_s$=42,6%	назв: A100S4
рабочая точка	$n_{рк}$=1395об/мин	$L_w^{вх}$=100дБ	N_y=3кВт
Q=18937м^3/ч	$N_п$=2,57кВт	$L_w^{вых}$=100дБ	$n_{дв}$=1395об/мин

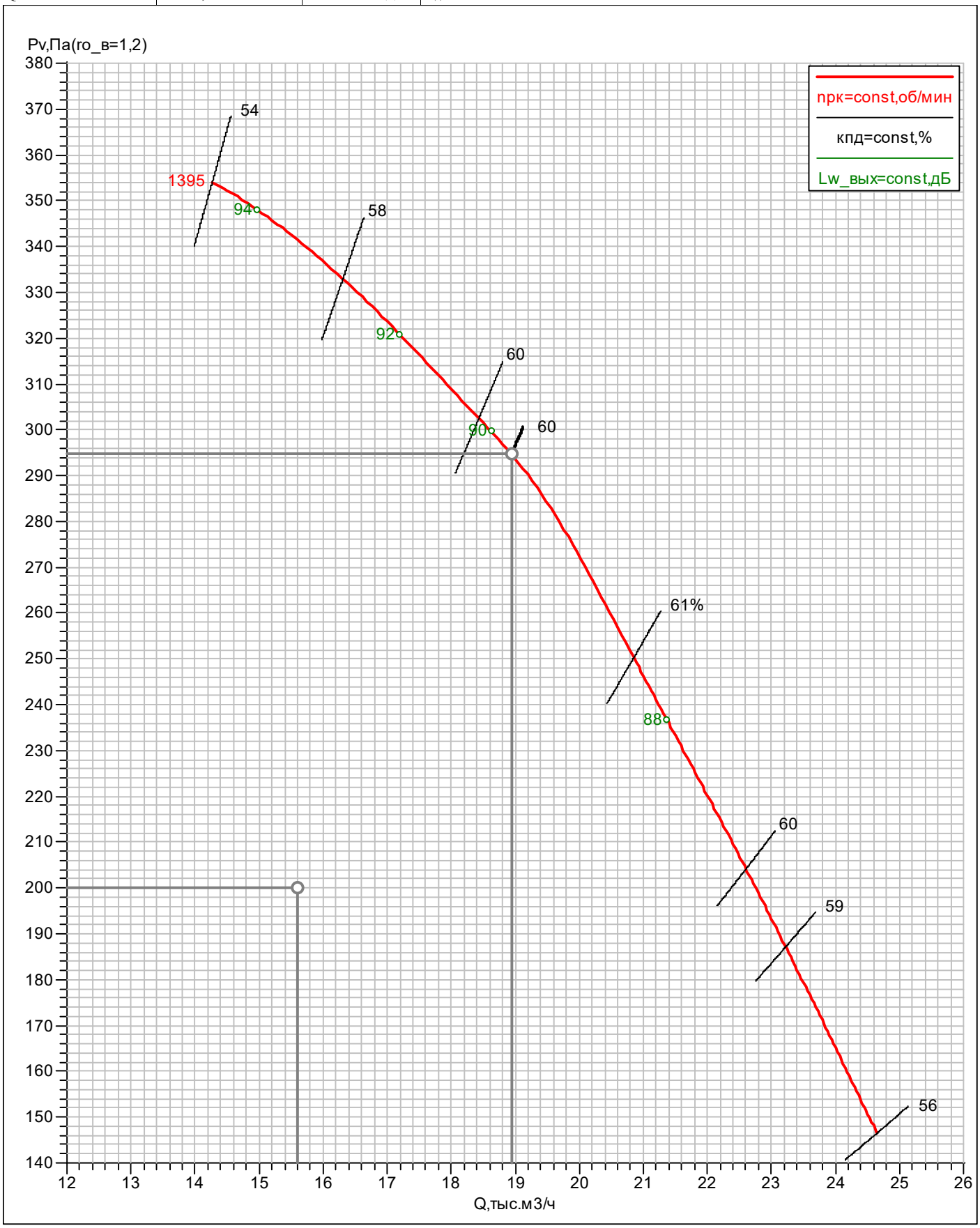
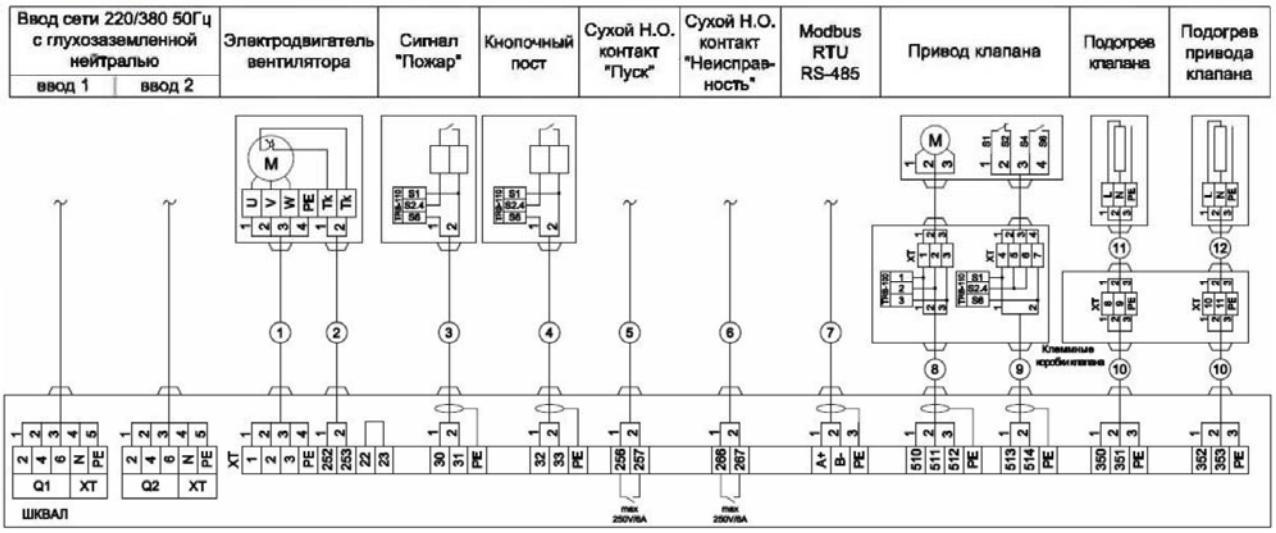


СХЕМА 2



Модули контроля линии TRB-100 TRB-110 поставляются в комплекте с ППУ и устанавливаются по месту на контролируемых линиях

создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ВД1.2

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 26.02.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

Список вентиляторов

1. ВРАН9-080-ДУ400-Н-00550/6-УХЛ1-1-Л0-0

задано
задача: прямая
H=0м
$t_в$=20°C
Q^*=14400м^3/ч
$dp_{сеть}^{вс}$=800Па
$dp_{сеть}^{нг}$=0Па
$dp_{сеть}$=800Па
TOL*=20%
ERR*=-5%
сеть_рег: нет

подобран
имя типа: ВРАН69-Н-ДУ400
код: ВРАН9-080-ДУ400-Н-00550/6-УХЛ1-1-Л0-0

TOL=1%

исполнение
обл_прим: дымоудаление
вид: центробежный
констр: односторонний
лопатки: назадзагнутые
компоновка: схема_1
климатическое исполнение: УХЛ1
положение корпуса: Л0
исполнение: общепромышленный
режим работы: ДУ400

характеристики
$D_{рк}$=800мм
Мвен=166кг
M=222кг
$b_{вых}$=560мм
$h_{вых}$=1016мм

рабочая точка
$ro_в$=1,2кг/м^3
Q=14541м^3/ч
p_v=846Па
p_{sv}=816Па
$v_{вых}$=7,1м/с
$n_{рк}$=955об/мин
$N_п$=4,15кВт
$Nп_0$=4,15кВт
N_y^*=4,15кВт
кпд=82,3%
кпд$_s$=79,3%
$L_w^{вх}$=102дБ
$L_{wA}^{вх}$=100дБА
$L_w^{вых}$=102дБ
$L_{wA}^{вых}$=100дБА

двигатель
назв: A132S6
N_y=5,5кВт
$n_{дв}$=955об/мин
$I_{ном}$=12,9А
$I_{пуск}$=71,1А
M=56кг

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	93	95	93	93	93	93	93	93
на выходе, дБ	93	95	93	93	93	93	93	93

Дополнительное оборудование

Монтажная опора **МОП-ОСА-080-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-080** – 1 шт.

Шкаф автоматики **ШКВАЛ 110-00550Р*1-6К*1** – 1 шт.

ВРАН9-080-ДУ400-Н-00550/6-УХЛ1-1-Л0-0

характеристики	$b_{вых}$=560мм	p_v=846Па	кпд=82,3%	**двигатель**
$D_{рк}$=800мм	$h_{вых}$=1016мм	p_{sv}=816Па	кпд$_s$=79,3%	назв: A132S6
Мвен=166кг	**рабочая точка**	$n_{рк}$=955об/мин	$L_w^{вх}$=102дБ	N_y=5,5кВт
М=222кг	Q=14541м^3/ч	$N_п$=4,15кВт	$L_w^{вых}$=102дБ	$n_{дв}$=955об/мин

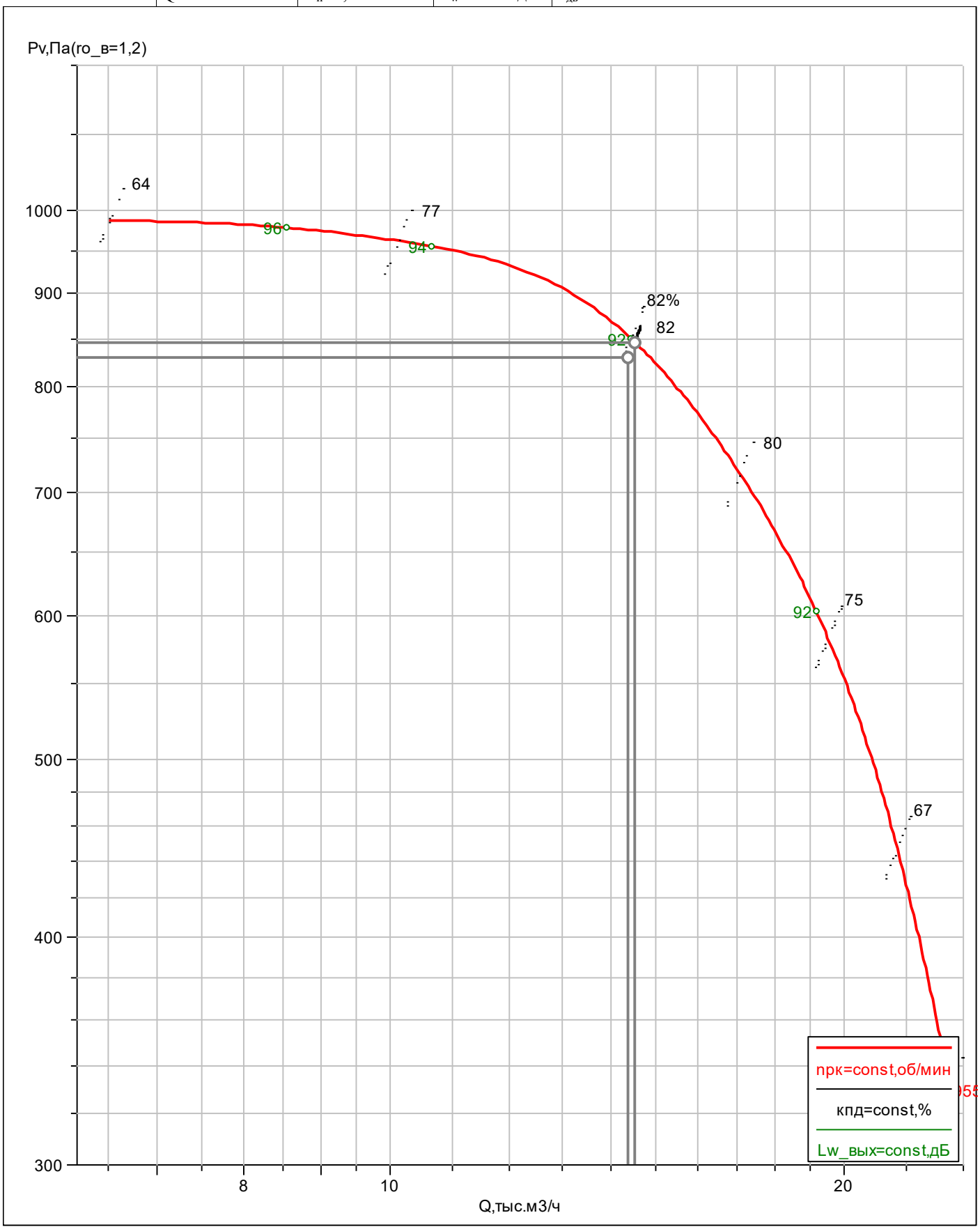
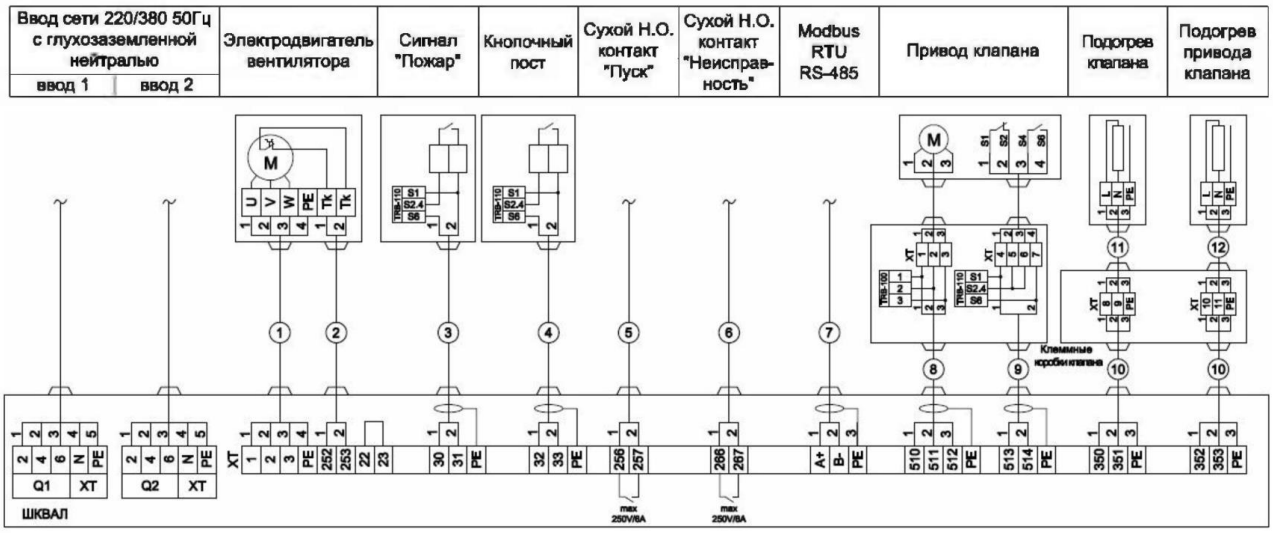


СХЕМА 2



Модули контроля линии TRB-100 TRB-110 поставляются в комплекте с ППУ и устанавливаются по месту на контролируемых линиях

создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД1.2

Проект 24П-1143-ТМН

заказ	**исполнитель**
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1	Бакланова А. В.
дата: 26.02.2024	подпись: _____

Список вентиляторов

1. ОСА-Е266-045-А40-Н-00300/2-У2

задано	сеть_рег: нет	**характеристики**	$n_{рк}$=2820об/мин	$I_{ном}$=7,1А
задача: прямая	**подобран**	$D_{рк}$=450мм	$N_{п}$=2,72кВт	$I_{пуск}$=49,4А
Н=0м	имя типа: ОСА-ЭВО	Мвен=14кг	$N_{п0}$=2,72кВт	М=17кг
$t_{в}$=20°С	код: ОСА-Е266-045-А40-Н-00300/2-У2	М=31кг	$N_{у}^{*}$=2,86кВт	
Q^{*}=7500м^3/ч	TOL=19,6%	**рабочая точка**	кпд=78,7%	
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	**исполнение**	$ro_{в}$=1,2кг/м^3	$кпд_{s}$=65,2%	
$dp_{сеть}^{нг}$=600Па	обл_прим: общепром.	Q=8968м^3/ч	**двигатель**	
$dp_{сеть}$=600Па	вид: осевой	p_{v}=858Па	назв: A90L2	
TOL*=20%	климатическое исполнение: У2	p_{sv}=711Па	$N_{у}$=3кВт	
ERR*=-5%	исполнение: общепромышленный	$v_{вых}$=15,7м/с	$n_{дв}$=2820об/мин	

Дополнительное оборудование

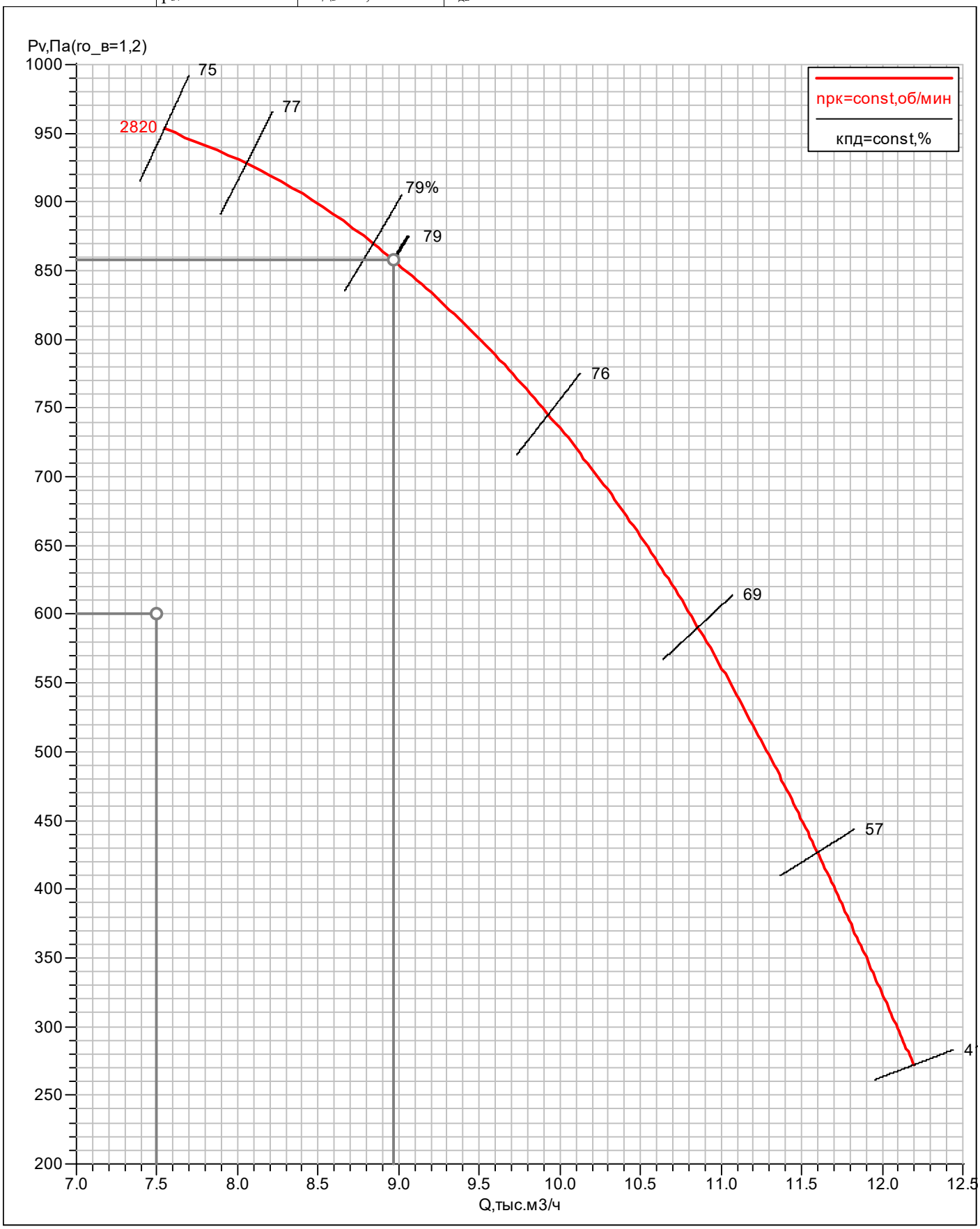
Монтажная опора **МОП-ОСА-045-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-045** – 1 шт.

Шкаф автоматики **ШКВАЛ 210-00400Р*1-6К*1** – 1 шт.

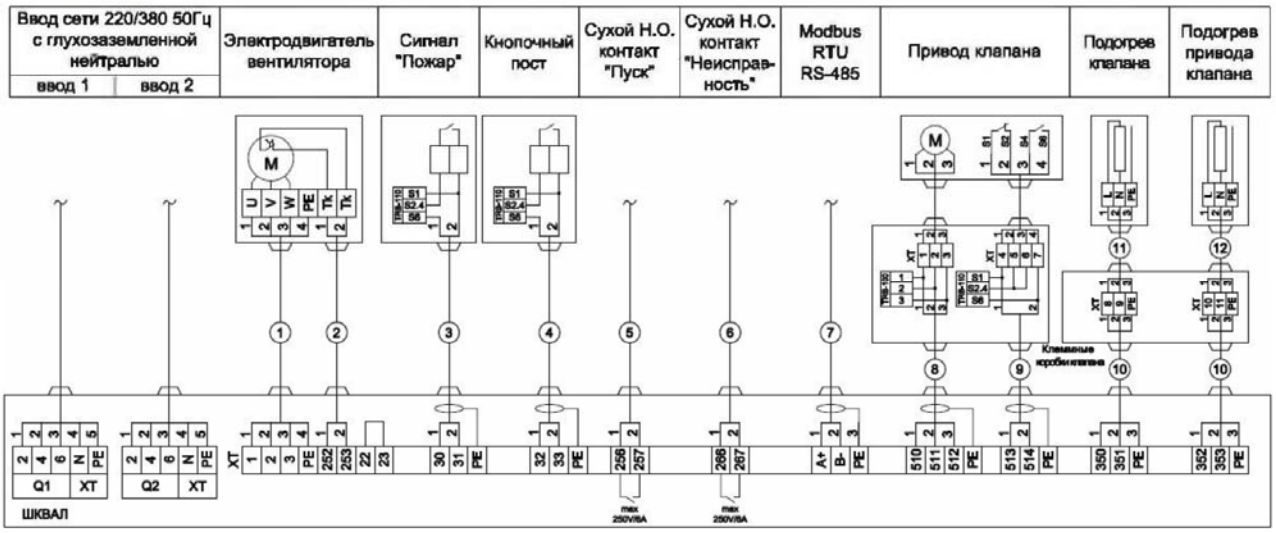
ОСА-Е266-045-А40-Н-00300/2-У2

характеристики	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2820об/мин	**двигатель**
$D_{рк}$=450мм	Q=8968м^3/ч	$N_п$=2,72кВт	назв: A90L2
Мвен=14кг	p_v=858Па	кпд=78,7%	$N_у$=3кВт
М=31кг	p_{sv}=711Па	кпд$_s$=65,2%	$n_{дв}$=2820об/мин



П.ПД1.1

СХЕМА 2



Модули контроля линии TRB-100 TRB-110 поставляются в комплекте с ППУ и устанавливаются по месту на контролируемых линиях

создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД2.2

Проект 24П-1143-ТМН

заказ	**исполнитель**
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1	Бакланова А. В.
дата: 26.02.2024	подпись: _____

Список вентиляторов

1. ОСА-Е266-045-А50-Н-00550/2-У2

задано	сеть_рег: нет	**характеристики**	$n_{рк}$=2890об/мин	$I_{ном}$=11,0А
задача: прямая	**подобран**	$D_{рк}$=450мм	$N_{п}$=4,79кВт	$I_{пуск}$=77,3А
Н=0м	имя типа: ОСА-ЭВО	Мвен=14кг	$N_{п_0}$=4,79кВт	М=31кг
$t_{в}$=20°С	код: ОСА-Е266-045-А50-Н-00550/2-У2	М=45кг	$N_{у}^{*}$=5,05кВт	
Q^{*}=10300м^3/ч	TOL=14,1%	**рабочая точка**	кпд=79,9%	
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	**исполнение**	$ro_{в}$=1,2кг/м^3	$кпд_{s}$=62,6%	
$dp_{сеть}^{нг}$=900Па	обл_прим: общепром.	Q=11756м^3/ч	**двигатель**	
$dp_{сеть}$=900Па	вид: осевой	p_{v}=1172Па	назв: A100L2	
TOL*=20%	климатическое исполнение: У2	p_{sv}=920Па	$N_{у}$=5,5кВт	
ERR*=-5%	исполнение: общепромышленный	$v_{вых}$=20,5м/с	$n_{дв}$=2890об/мин	

Дополнительное оборудование

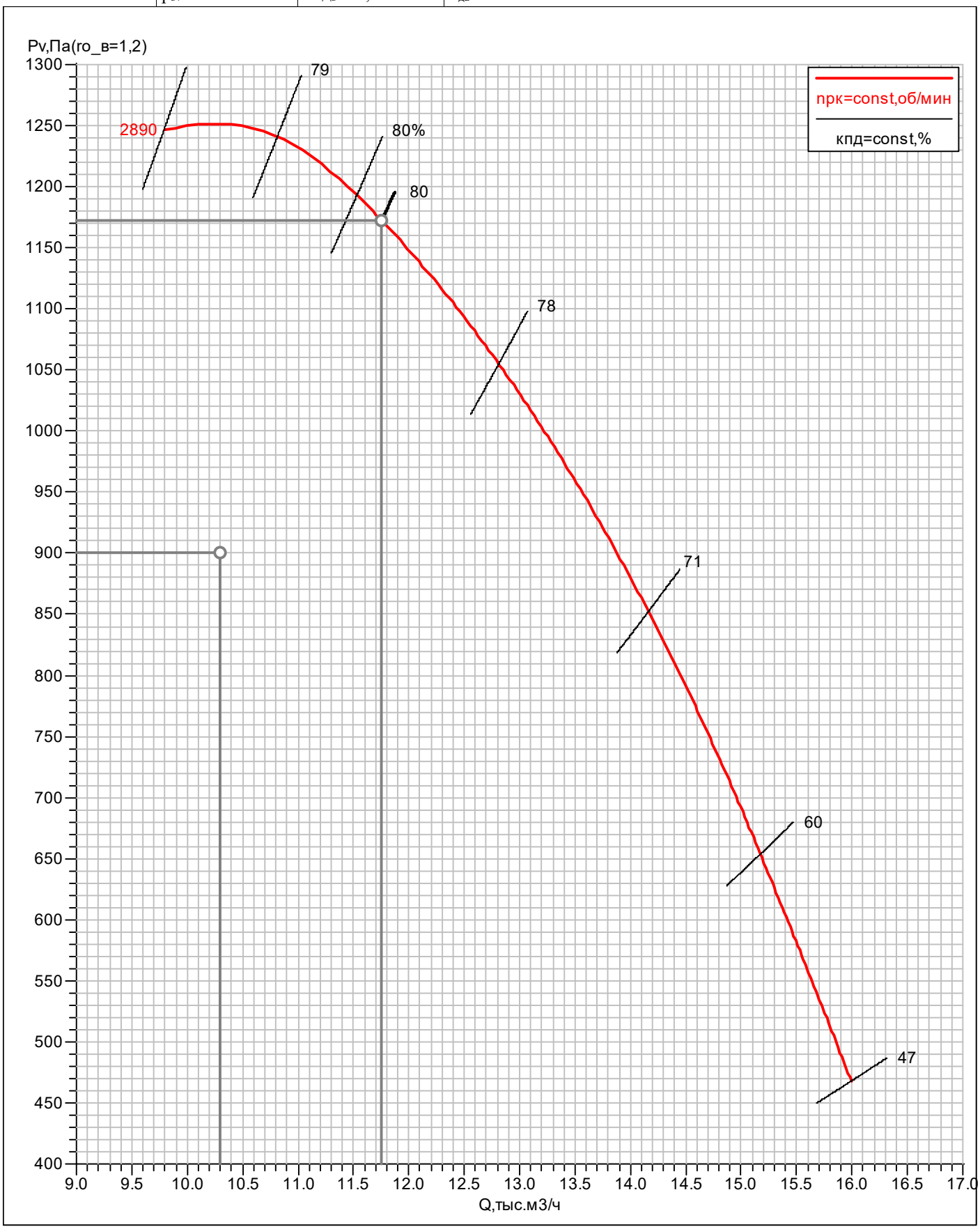
Монтажная опора **МОП-ОСА-045-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-045** – 1 шт.

Шкаф **ШКВАЛ_КА...-ТМН (общий для ПД2.2 и ПД3.2)** – 1 шт.

ОСА-Е266-045-А50-Н-00550/2-У2

характеристики	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2890об/мин	**двигатель**
$D_{рк}$=450мм	Q=11756м^3/ч	$N_п$=4,79кВт	назв: A100L2
Мвен=14кг	p_v=1172Па	кпд=79,9%	$N_у$=5,5кВт
М=45кг	p_{sv}=920Па	кпд$_s$=62,6%	$n_{дв}$=2890об/мин



ООО «ВЕЗА»
111397, Москва, Зеленый пр-т, д20, 6 этаж
Тел: +7(495)989-47-20; Факс: +7(495)626-99-02
veza@veza.ru

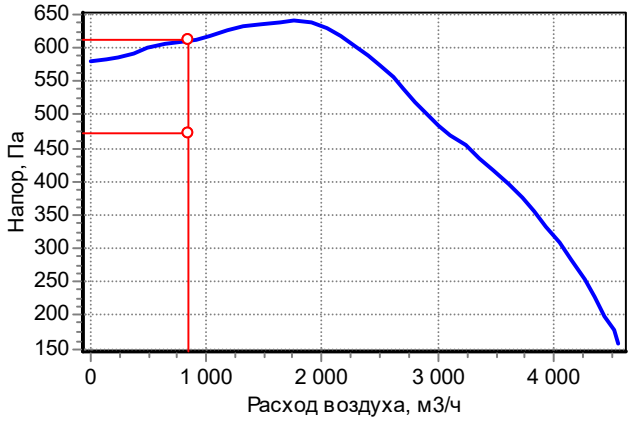
Проект: 24П-1143-ТМН

Объект:	**Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1**	**Название:**	**ПД3.2**
Заказчик:	**ДЕВИЖН ООО**	**Производительность:**	**840 м3/ч**
Исполнитель:	**Бакланова Анастасия Васильевна**	**Свободный напор:**	**470 Па**

Характеристики входящего оборудования

1. Воздухонагреватель канальный электрический Канал-ЭКВ
Индекс: Канал-ЭКВ-60-35-16,5; Qt=16,5 кВт; tвн=-35 °С; tвк=18 °С; dPв=1,2 Па; L=370 мм; м=13,8 кг

2. Вентилятор канальный прямоугольный Канал-ПКВ
Индекс: Канал-ПКВ-60-35-4-380
Lв=840 куб.м./ч; Рполн=471 Па; Рсеть=470 Па
Превышение напора вентилятором: dP=140 Па
Эл.двиг: Nу=2,5 кВт; Uпит=~380 В; Iпот=4,1 А
L=717 мм; м=38,0 кг



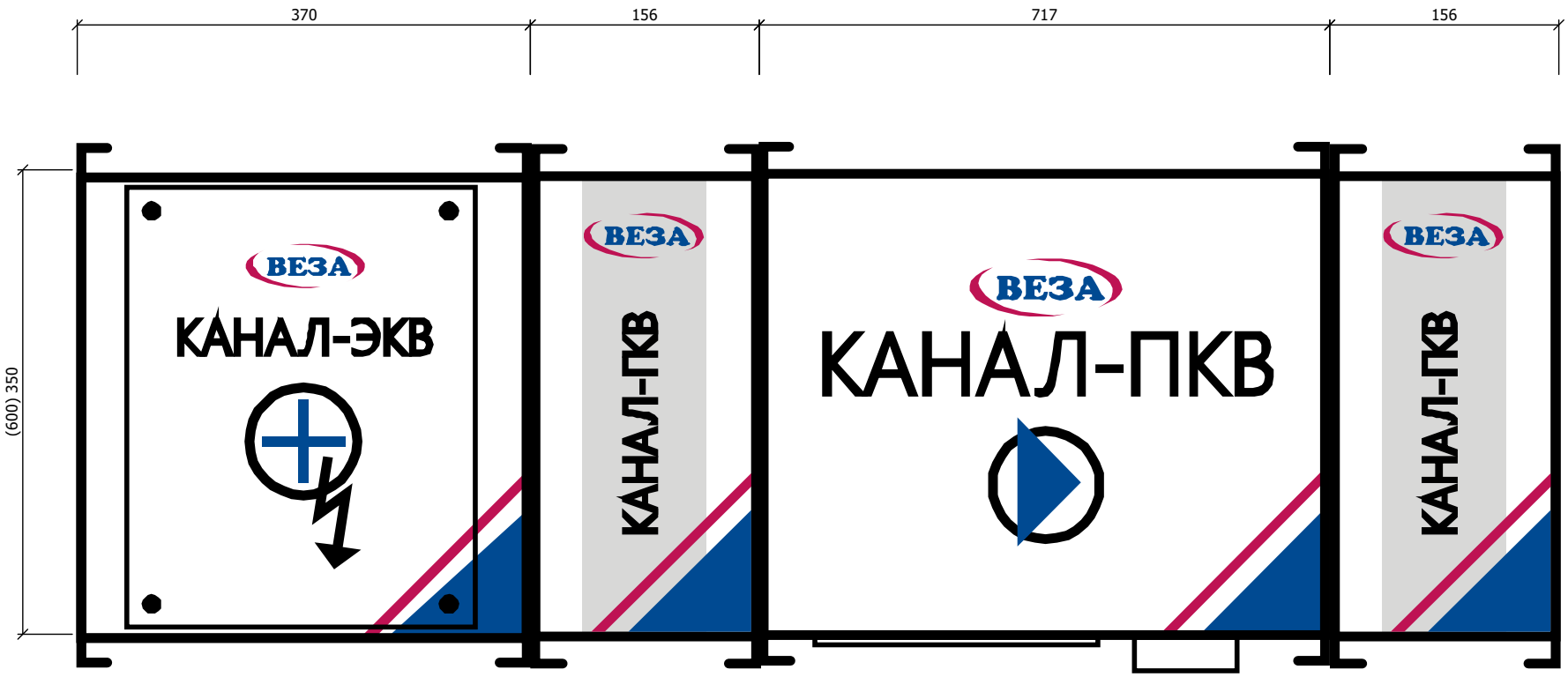
Спектральные (дБ) и суммарные (дБА) уровни звуковой мощности

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБА
На входе	72	77	68	69	73	72	69	65	78
На выходе	67	74	73	76	79	77	75	70	83
К окружению	49	62	62	60	60	55	52	48	64

Дополнительное оборудование:

Гибкие вставки приточного вентилятора: Канал-ГКВ-60-35 - 2 шт.
Шкаф **ШКВАЛ_КА...-ТМН (общий для ПД2.2 и ПД3.2)** – 1 шт.

Габаритная схема



создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД5.2

Проект 24П-1143-ТМН

заказ	**исполнитель**
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1	Бакланова А. В.
дата: 30.05.2024	подпись: _____

Список вентиляторов

1. ОСА 301-080/Л-52-Н-00400/4-У2-02

задано	сеть_рег: нет	**характеристики**	$N_{п0}$=3,3кВт	$N_у$=4кВт
задача: прямая	**подобран**	$D_{рк}$=800мм	$N_у^*$=3,46кВт	$n_{дв}$=1425об/мин
H=0м	имя типа: ОСА 301	**рабочая точка**	кпд=59,6%	$I_{ном}$=8,6А
$t_в$=20°C	код: ОСА 301-080/Л-52-Н-00400/4-У2-02	$ro_в$=1,2кг/м^3	$кпд_s$=40,8%	$I_{пуск}$=51,9А
Q*=18110м^3/ч	TOL=16,1%	Q=21025м^3/ч	$L_w^{вх}$=101дБ	M=30кг
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	**исполнение**	p_v=337Па	$L_{wA}^{вх}$=99дБА	
$dp_{сеть}^{нг}$=250Па	обл_прим: общепром.	p_{sv}=230Па	$L_w^{вых}$=101дБ	
$dp_{сеть}$=250Па	вид: осевой	$v_{вых}$=13,3м/с	$L_{wA}^{вых}$=99дБА	
TOL*=20%	климатическое исполнение: У2	$n_{рк}$=1425об/мин	**двигатель**	
ERR*=-5%	исполнение: общепромышленный	$N_п$=3,3кВт	назв: A100L4	

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	92	94	92	92	92	92	92	92
на выходе, дБ	92	94	92	92	92	92	92	92

Дополнительное оборудование

Монтажная опора **МОП-ОСА-080-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-080** – 2 шт.

Шкаф автоматики **ШКВАЛ 210-00400Р*1-6К*1** – 1 шт.

ОСА 301-080/Л-52-Н-00400/4-У2-02

характеристики	p_v=337Па	кпд=59,6%	**двигатель**
$D_{рк}$=800мм	p_{sv}=230Па	кпд$_s$=40,8%	назв: A100L4
рабочая точка	$n_{рк}$=1425об/мин	$L_w^{вх}$=101дБ	N_y=4кВт
Q=21025м^3/ч	$N_п$=3,3кВт	$L_w^{вых}$=101дБ	$n_{дв}$=1425об/мин

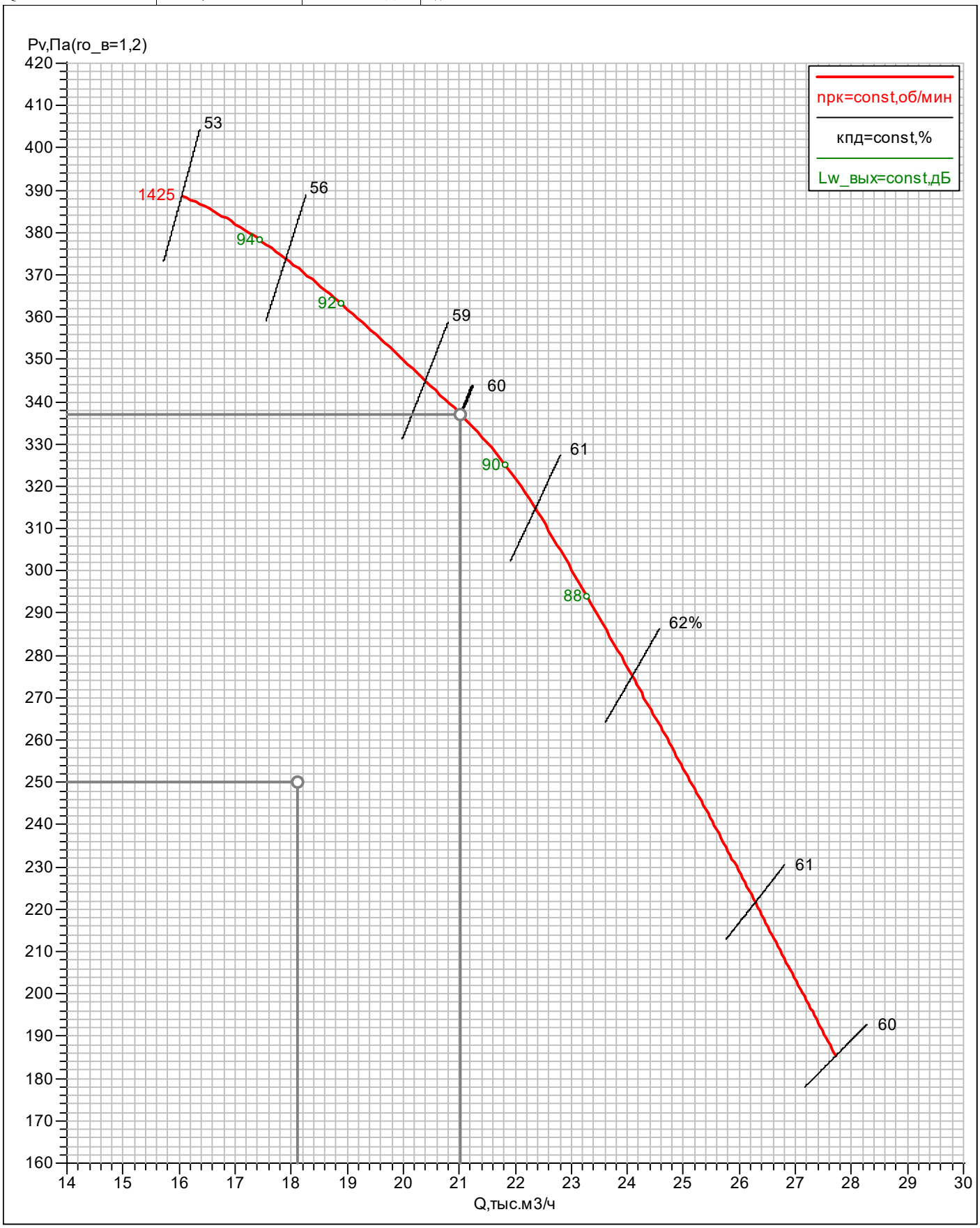
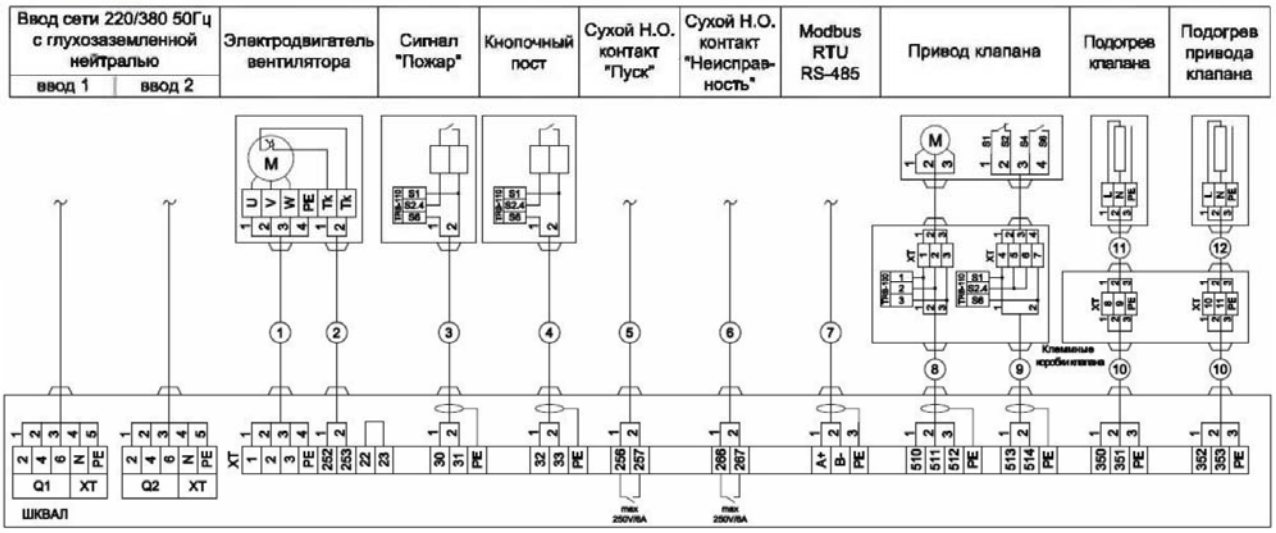


СХЕМА 2



Модули контроля линии TRB-100 TRB-110 поставляются в комплекте с ППУ и устанавливаются по месту на контролируемых линиях

создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД6.2

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 26.02.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

Список вентиляторов

1. ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02

задано	сеть_рег: нет	**характеристики**	$N_{П0}$=2,24кВт	$N_у$=3кВт
задача: прямая	**подобран**	$D_{рк}$=710мм	$N_у^*$=2,38кВт	$n_{дв}$=1395об/мин
H=0м	имя типа: ОСА 301	**рабочая точка**	кпд=49%	$I_{ном}$=7,2А
$t_в$=20°C	код: ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02	$ro_в$=1,2кг/м^3	$кпд_s$=41,5%	$I_{пуск}$=39,7А
Q*=10300м^3/ч	TOL=11,2%	Q=11452м^3/ч	$L_w^{вх}$=99дБ	M=21кг
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	**исполнение**	p_v=346Па	$L_{wA}^{вх}$=96дБА	
$dp_{сеть}^{нг}$=280Па	обл_прим: общепром.	p_{sv}=293Па	$L_w^{вых}$=99дБ	
$dp_{сеть}$=280Па	вид: осевой	$v_{вых}$=9,4м/с	$L_{wA}^{вых}$=96дБА	
TOL*=20%	климатическое исполнение: У2	$n_{рк}$=1395об/мин	**двигатель**	
ERR*=-5%	исполнение: общепромышленный	$N_п$=2,24кВт	назв: A100S4	

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	89	91	89	89	89	89	89	89
на выходе, дБ	89	91	89	89	89	89	89	89

Дополнительное оборудование

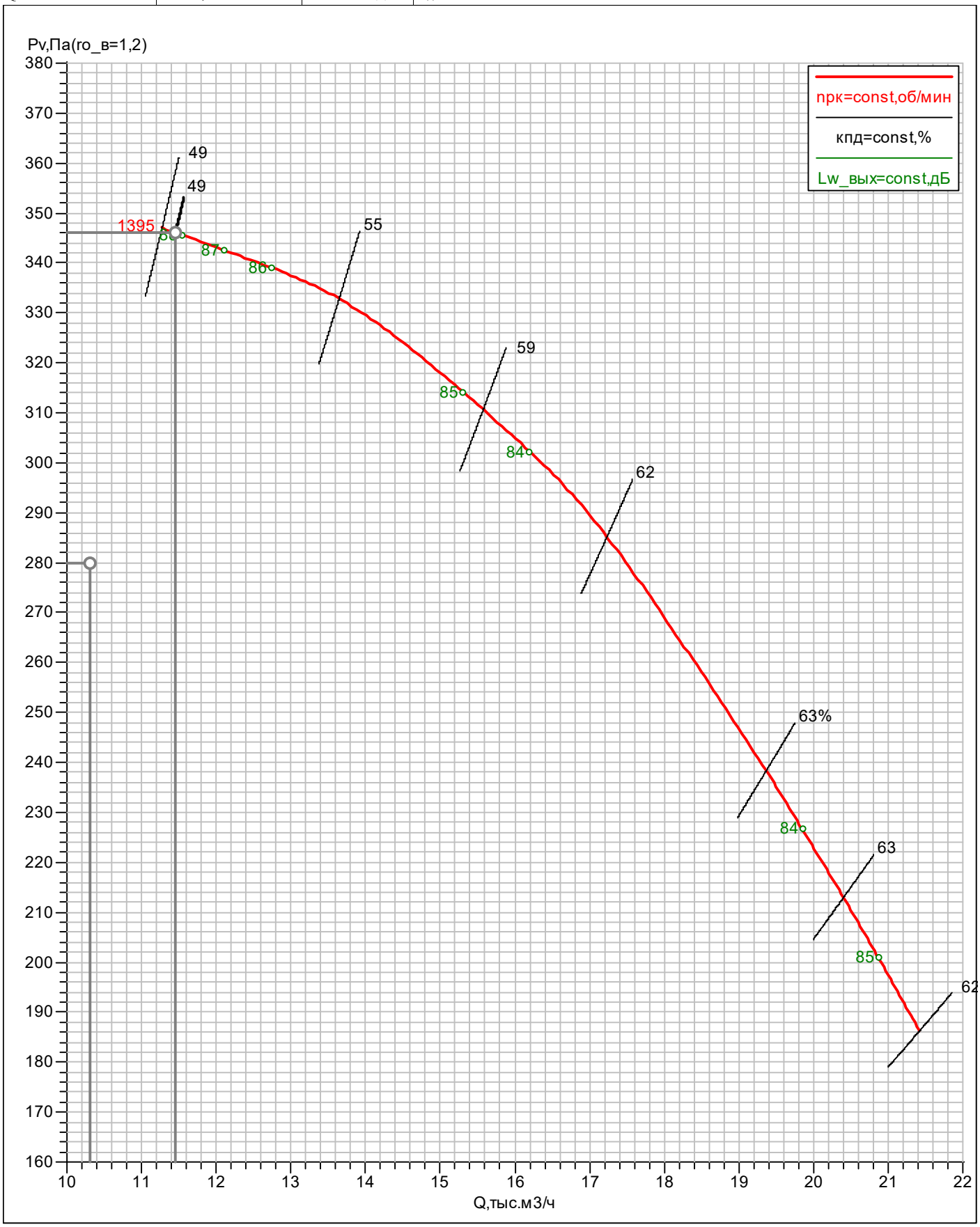
Монтажная опора **МОП-ОСА-071-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-071** – 1 шт.

Шкаф **ШКВАЛ_КА...-ТМН (общий для ПД6.2 и ПД7.2)** – 1 шт.

ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02

характеристики	p_v=346Па	кпд=49%	**двигатель**
$D_{рк}$=710мм	p_{sv}=293Па	кпд$_s$=41,5%	назв: A100S4
рабочая точка	$n_{рк}$=1395об/мин	$L_w^{вх}$=99дБ	N_y=3кВт
Q=11452м^3/ч	$N_п$=2,24кВт	$L_w^{вых}$=99дБ	$n_{дв}$=1395об/мин



создано в 1995 году
www.veza.ru

142460, Московская область, Ногинский район, пос.им.Воровского, д.10А

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ПФ №2
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД6.2.2

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 26.02.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

Список вентиляторов

1. ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02

задано	сеть_рег: нет	**характеристики**	$N_{П0}$=2,24кВт	$N_у$=3кВт
задача: прямая	**подобран**	$D_{рк}$=710мм	$N_у^*$=2,38кВт	$n_{дв}$=1395об/мин
H=0м	имя типа: ОСА 301	**рабочая точка**	кпд=49%	$I_{ном}$=7,2А
$t_в$=20°C	код: ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02	$ro_в$=1,2кг/м^3	$кпд_s$=41,5%	$I_{пуск}$=39,7А
Q*=10300м^3/ч	TOL=11,2%	Q=11452м^3/ч	$L_w^{вх}$=99дБ	M=21кг
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	**исполнение**	p_v=346Па	$L_{wA}^{вх}$=96дБА	
$dp_{сеть}^{нг}$=280Па	обл_прим: общепром.	p_{sv}=293Па	$L_w^{вых}$=99дБ	
$dp_{сеть}$=280Па	вид: осевой	$v_{вых}$=9,4м/с	$L_{wA}^{вых}$=96дБА	
TOL*=20%	климатическое исполнение: У2	$n_{рк}$=1395об/мин	**двигатель**	
ERR*=-5%	исполнение: общепромышленный	$N_п$=2,24кВт	назв: A100S4	

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	89	91	89	89	89	89	89	89
на выходе, дБ	89	91	89	89	89	89	89	89

Дополнительное оборудование

Монтажная опора **МОП-ОСА-071-С** – 1 шт.

Соединитель мягкий **СОМ 210-071** – 1 шт.

Шкаф автоматики **ШКВАЛ 210-00400Р*1-6К*1** – 1 шт.

ОСА 301-071/Л-55-Н-00300/4-У2-02

характеристики	p_v=346Па	кпд=49%	**двигатель**
$D_{рк}$=710мм	p_{sv}=293Па	кпд$_s$=41,5%	назв: A100S4
рабочая точка	$n_{рк}$=1395об/мин	$L_w^{вх}$=99дБ	N_y=3кВт
Q=11452м^3/ч	$N_п$=2,24кВт	$L_w^{вых}$=99дБ	$n_{дв}$=1395об/мин

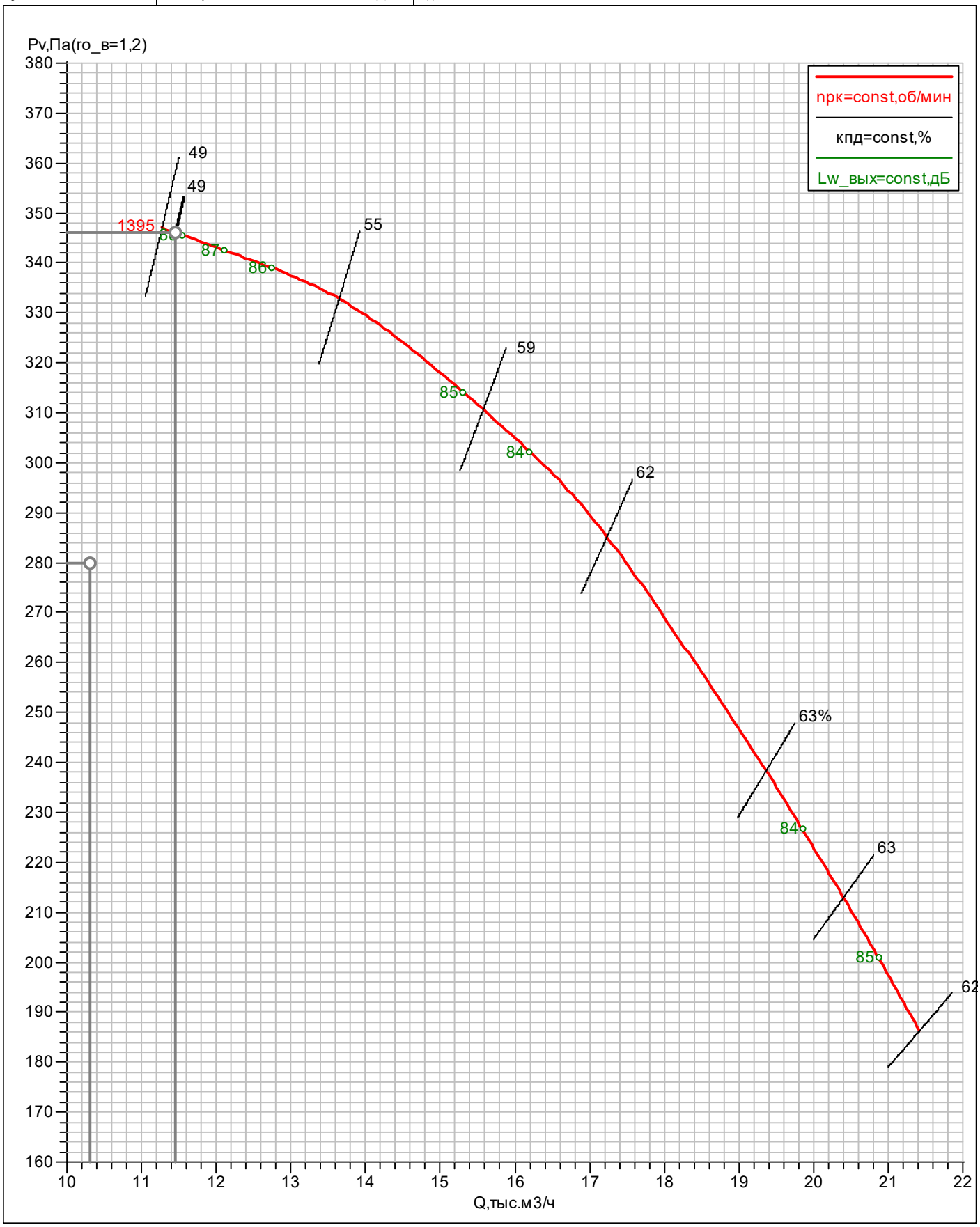
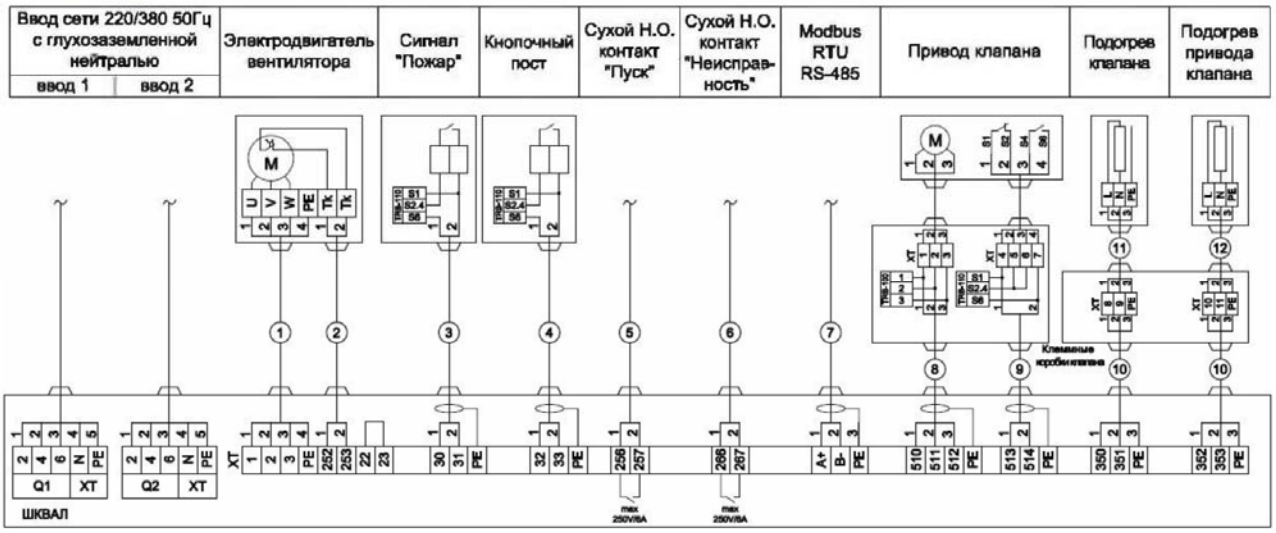


СХЕМА 2



Модули контроля линии TRB-100 TRB-110 поставляются в комплекте с ППУ и устанавливаются по месту на контролируемых линиях

ООО «ВЕЗА»
111397, Москва, Зеленый пр-т, д20, 6 этаж
Тел: +7(495)989-47-20; Факс: +7(495)626-99-02
veza@veza.ru

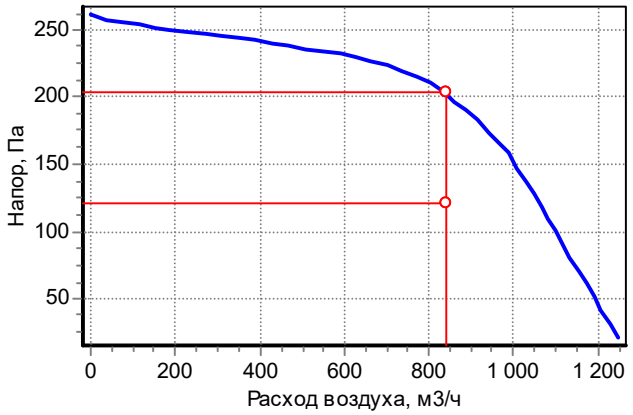
Проект: 24П-1143-ТМН

Объект:	**Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1**	**Название:**	**ПД7.1**
Заказчик:	**ДЕВИЖН ООО**	**Производительность:**	**840 м3/ч**
Исполнитель:	**Бакланова Анастасия Васильевна**	**Свободный напор:**	**100 Па**

Характеристики входящего оборудования

1. Воздухонагреватель канальный электрический Канал-ЭКВ
Индекс: Канал-ЭКВ-40-20-17; Qt=17,0 кВт; tвн=-35 °С; tвк=18 °С; dPв=21,5 Па; L=370 мм; м=10,6 кг

2. Вентилятор канальный прямоугольный Канал-ПКВ
Индекс: Канал-ПКВ-40-20-4-380
Lв=840 куб.м./ч; Рполн=122 Па; Рсеть=100 Па
Превышение напора вентилятором: dP=81 Па
Эл.двиг: Nу=0,3 кВт; Uпит=~380 В; Iпот=0,63 А
L=502 мм; м=12,0 кг



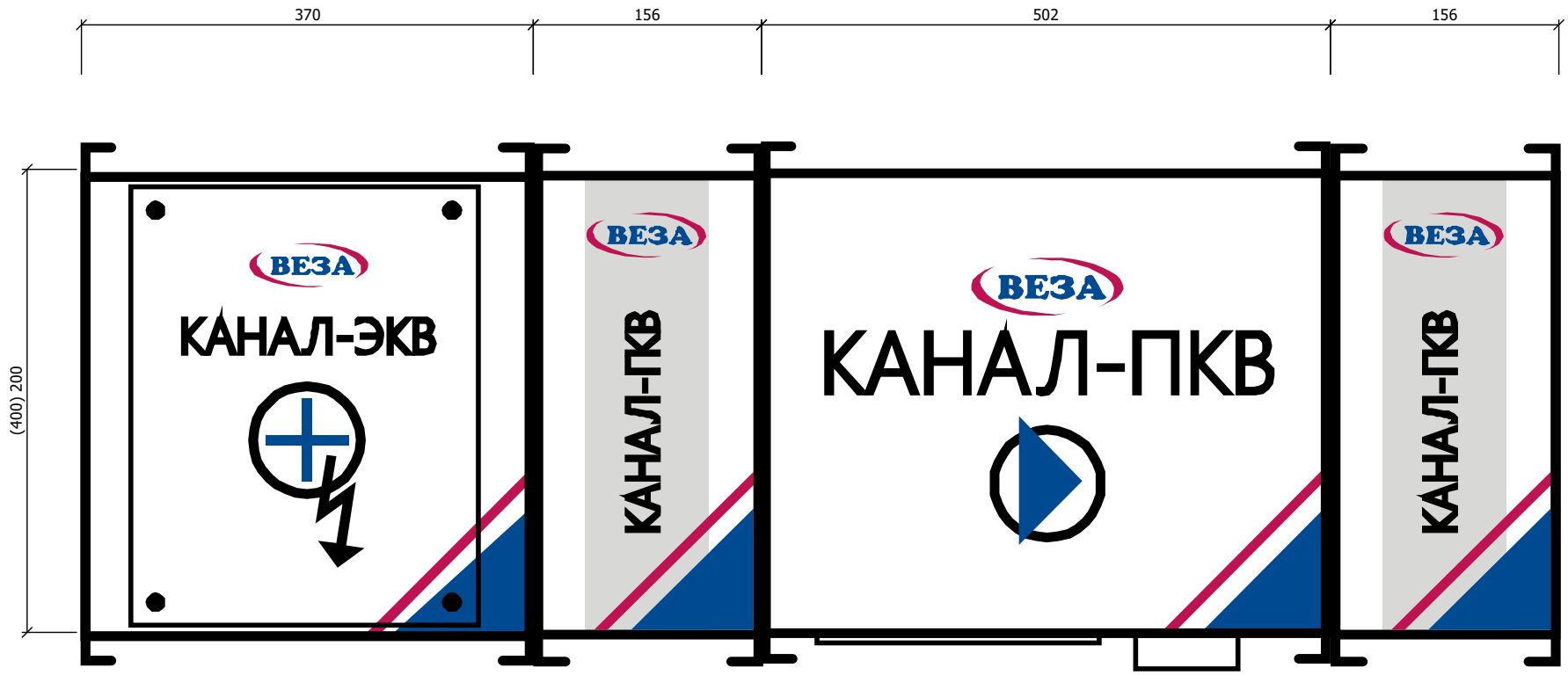
Спектральные (дБ) и суммарные (дБА) уровни звуковой мощности

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБА
На входе	55	68	65	60	56	55	53	46	63
На выходе	54	64	69	64	65	62	59	52	69
К окружению	33	41	58	51	59	44	40	33	60

Дополнительное оборудование:

Гибкие вставки приточного вентилятора: Канал-ГКВ-40-20 - 2 шт.
Шкаф **ШКВАЛ_КА...-ТМН (общий для ПД6.1 и ПД7.1)** – 1 шт.– 1 шт.

Габаритная схема



ООО «ВЕЗА»
111397, Москва, Зеленый пр-т, д20, 6 этаж
Тел: +7(495)989-47-20; Факс: +7(495)626-99-02
veza@veza.ru

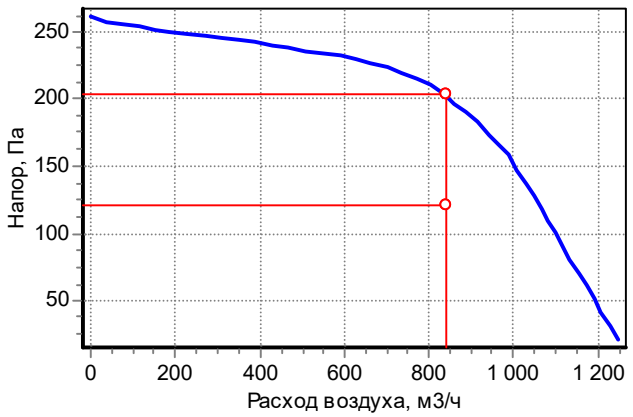
Проект: 24П-1143-ТМН

Объект:	**Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1**	**Название:**	**ПД7.2**
Заказчик:	**ДЕВИЖН ООО**	**Производительность:**	**840 м3/ч**
Исполнитель:	**Бакланова Анастасия Васильевна**	**Свободный напор:**	**100 Па**

Характеристики входящего оборудования

1. Воздухонагреватель канальный электрический Канал-ЭКВ
Индекс: Канал-ЭКВ-40-20-17; Qt=17,0 кВт; tвн=-35 °С; tвк=18 °С; dPв=21,5 Па; L=370 мм; м=10,6 кг

2. Вентилятор канальный прямоугольный Канал-ПКВ
Индекс: Канал-ПКВ-40-20-4-380
Lв=840 куб.м./ч; Рполн=122 Па; Рсеть=100 Па
Превышение напора вентилятором: dP=81 Па
Эл.двиг: Nу=0,3 кВт; Uпит=~380 В; Iпот=0,63 А
L=502 мм; м=12,0 кг



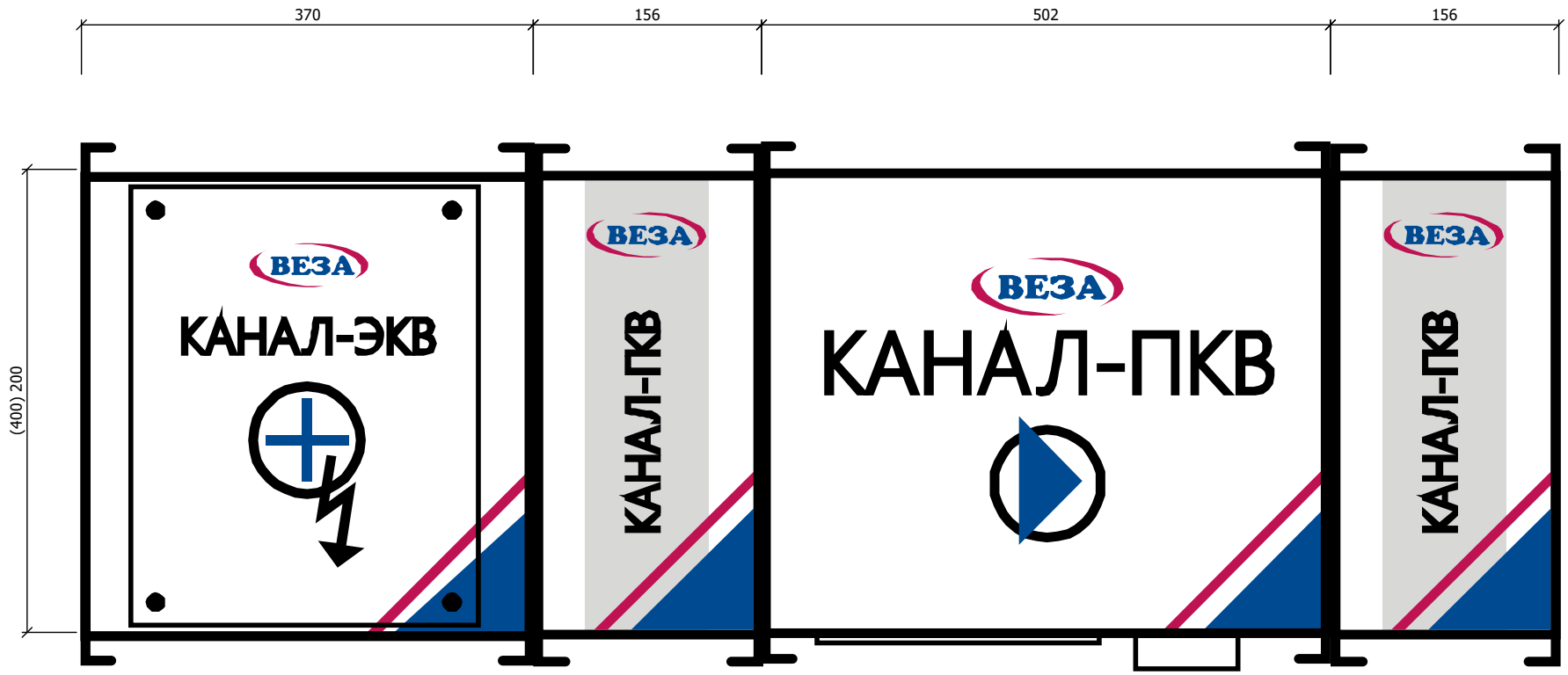
Спектральные (дБ) и суммарные (дБА) уровни звуковой мощности

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБА
На входе	55	68	65	60	56	55	53	46	63
На выходе	54	64	69	64	65	62	59	52	69
К окружению	33	41	58	51	59	44	40	33	60

Дополнительное оборудование:

Гибкие вставки приточного вентилятора: Канал-ГКВ-40-20 - 2 шт.
Шкаф **ШКВАЛ_КА...-ТМН (общий для ПД6.2 и ПД7.2)** – 1 шт.

Габаритная схема



создано в 1995 году
www.veza.ru

625013, г.Тюмень,
ул.Пермякова, д.1/5, оф.907

+7 (345) 259-90-91/92
tumen@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Тюмень»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА ПД8.2

Проект 24П-1143-ТМН

заказ
название: Жилой квартал в границах ул. Пышминская – ул. Агеева в г. Тюмени. Жилой дом ГП-1
дата: 30.05.2024

исполнитель
Бакланова А. В.

подпись: _____

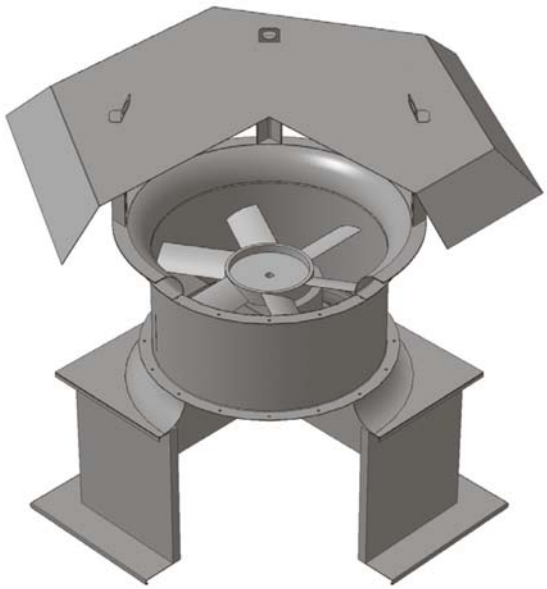
Список вентиляторов

1. ВКОП0-090-Н-00550/4-УХЛ1

задано	**подобран**
задача: прямая	имя типа: ВКОП0
Н=0м	код: ВКОП0-090-Н-00550/4-УХЛ1
$t_в$=20°С	TOL=0,1%
Q*=36220/ч	**исполнение**
$dp_{сеть}^{вс}$=0Па	обл_прим: общепром.
$dp_{сеть}^{нг}$=250Па	вид: крышный
$dp_{сеть}$=250Па	констр: осевой
TOL*=20%	климатическое исполнение: УХЛ1
ERR*=-5%	положение корпуса:
ЧР: нет	исполнение: общепромышленный
сеть_рег: нет	режим работы:

Дополнительное оборудование:

- Стакан монтажный **СТАМ 401-112-Н-MV220 –** 1 шт;
- Переходник крышный **ПЕК-ОСА-090-С –** 1 шт;
- Шкаф автоматики **ШКВАЛ 210-00550Р*1-6К*1** – 1 шт.

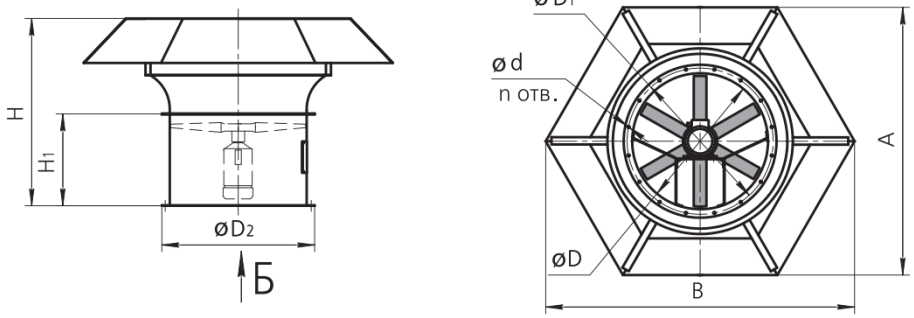


ВКОП 0 + ПЕК-ОСА + СТАМ

создано в 1995 году www.veza.ru
625013, г.Тюмень, ул.Пермякова, д.1/5, оф.907
+7 (345) 259-90-91/92 tumen@veza.ru
ОП «ВЕЗА-Тюмень» ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

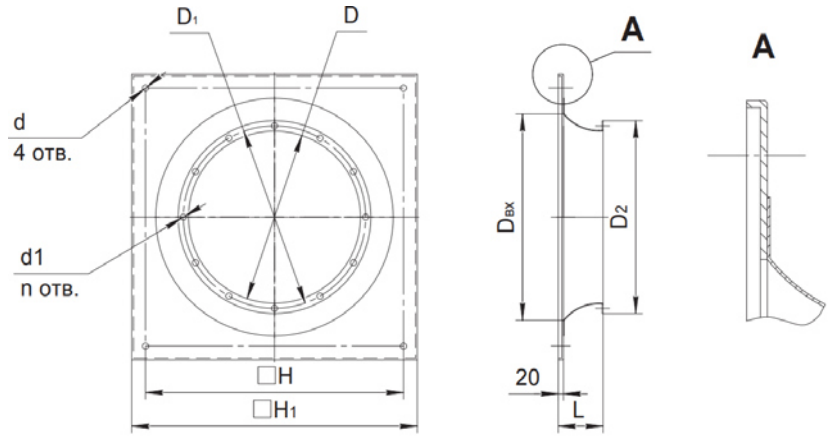
Расход (м³/ч) / Nном (кВт)					Статическое давление
090	100	112	125		
4 полюса				6 полюсов	
28900/ 4 36400/ 5,5 40900/ 7,5 46300/ 11 52500/ 15 56400/ 18,5	29000/ 4 38800/ 5,5 43600/ 7,5 51300/ 11 62200/ 15 68800/ 18,5 68600/ 22 71900/ 30	40800/ 5,5 47900/ 7,5 52700/ 11 66400/ 15 72300/ 18,5 78500/ 22 90100/ 30 103000/ 37	57100/ 11 66900/ 15 75400/ 18,5 84200/ 22 101000/ 30 105000/ 37 116000/ 45	23000/ 4 31300/ 5,5 42500/ 7,5 61200/ 11 73500/ 15 84800/ 18,5	250 Па

ВКОП0-090-Н



Типо-размер	Размеры, мм								n	Число полюсов	Nном, кВт	Масса, кг
	A	B	H	H_1	D	D_1	D_2	d				
090	1762	2034	1050	510	900	960	1000	14	16	4	•4	•157
			1165	625							•5,5 •7,5 •11	•175 •189 •200
			1355	815							•15 •18,5	•277 •294

Габаритные характеристики ПЕК-ОСА-090-С



Типоразмер		090
D,	мм	900
D_1,	мм	960
D_2,	мм	1000
Dвх,	мм	1092
L,	мм	225
H,	мм	1350
H_1,	мм	1405
d,	мм	14
d_1,	мм	14
n		16
Масса, кг		17,3

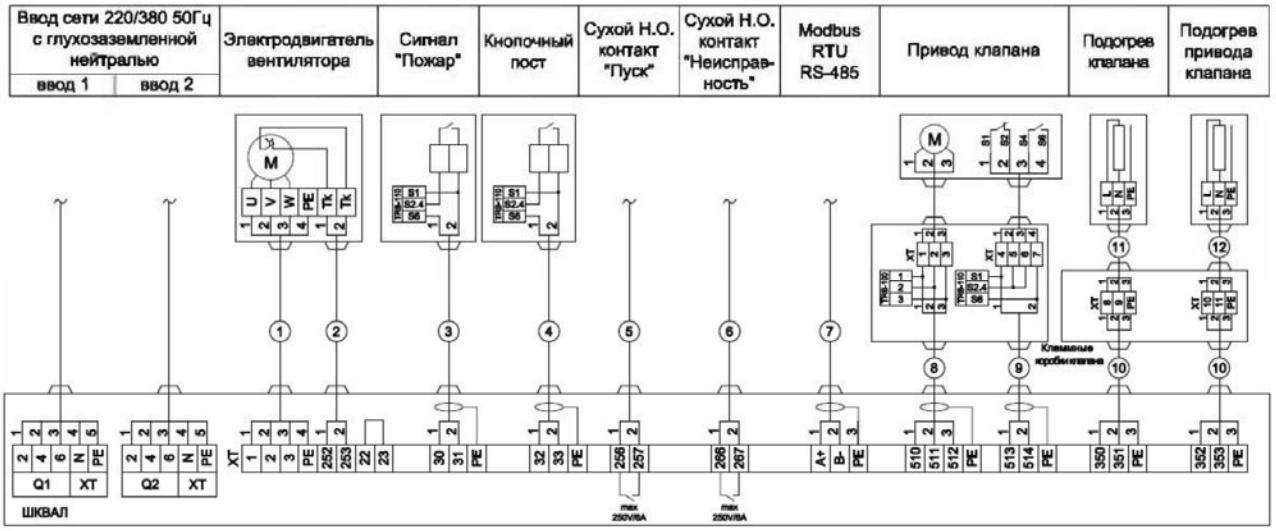
создано в 1995 году
www.veza.ru

625013, г.Тюмень,
ул.Пермякова, д.1/5, оф.907

+7 (345) 259-90-91/92
tumen@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Тюмень»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

СХЕМА 2



Модули контроля линии TRB-100 TRB-110 поставляются в комплекте с ППУ и устанавливаются по месту на контролируемых линиях

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.HE06.H12122

Срок действия с 05.09.2023 **по** 04.09.2026

№ 0033953

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11HE06

Орган по сертификации продукции ООО "Эксперт-С". Адрес: 300045, РОССИЯ, Тульская обл, Тула г, Новомосковское ш, дом 54, помещение 3, 2 этаж, помещение 14. Телефон 8-487-274-0239, адрес электронной почты: s.eksp@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Узлы регулирования (коллекторы, модули, станции) HitermBOX.
Серийный выпуск.

код ОК
28.14.11

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 28.14.11-004-19668367-2023 "Узлы регулирования (коллекторы, модули, станции) HitermBOX"

код ТН ВЭД
8481 80 990 7

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Бригель". ОГРН: 1177847320122, ИНН: 7810708500, КПП: 781001001. Адрес: 196006, РОССИЯ, Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Московская застава, ул Цветочная, д. 18 лит. У, помещение 2-Н (20-23), телефон: +7 (812) 325-9801, адрес электронной почты: brigel@brigelset.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "Бригель". ОГРН: 1177847320122, ИНН: 7810708500, КПП: 781001001. Адрес: 196006, РОССИЯ, Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Московская застава, ул Цветочная, д. 18 лит. У, помещение 2-Н (20-23), телефон: +7 (812) 325-9801, адрес электронной почты: brigel@brigelset.ru.

НА ОСНОВАНИИ
Протокол испытаний № 003/А-05/09/23 от 05.09.2023 года, выданный Испытательной лабораторией «КвантТест» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ32)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Схема сертификации: 1с

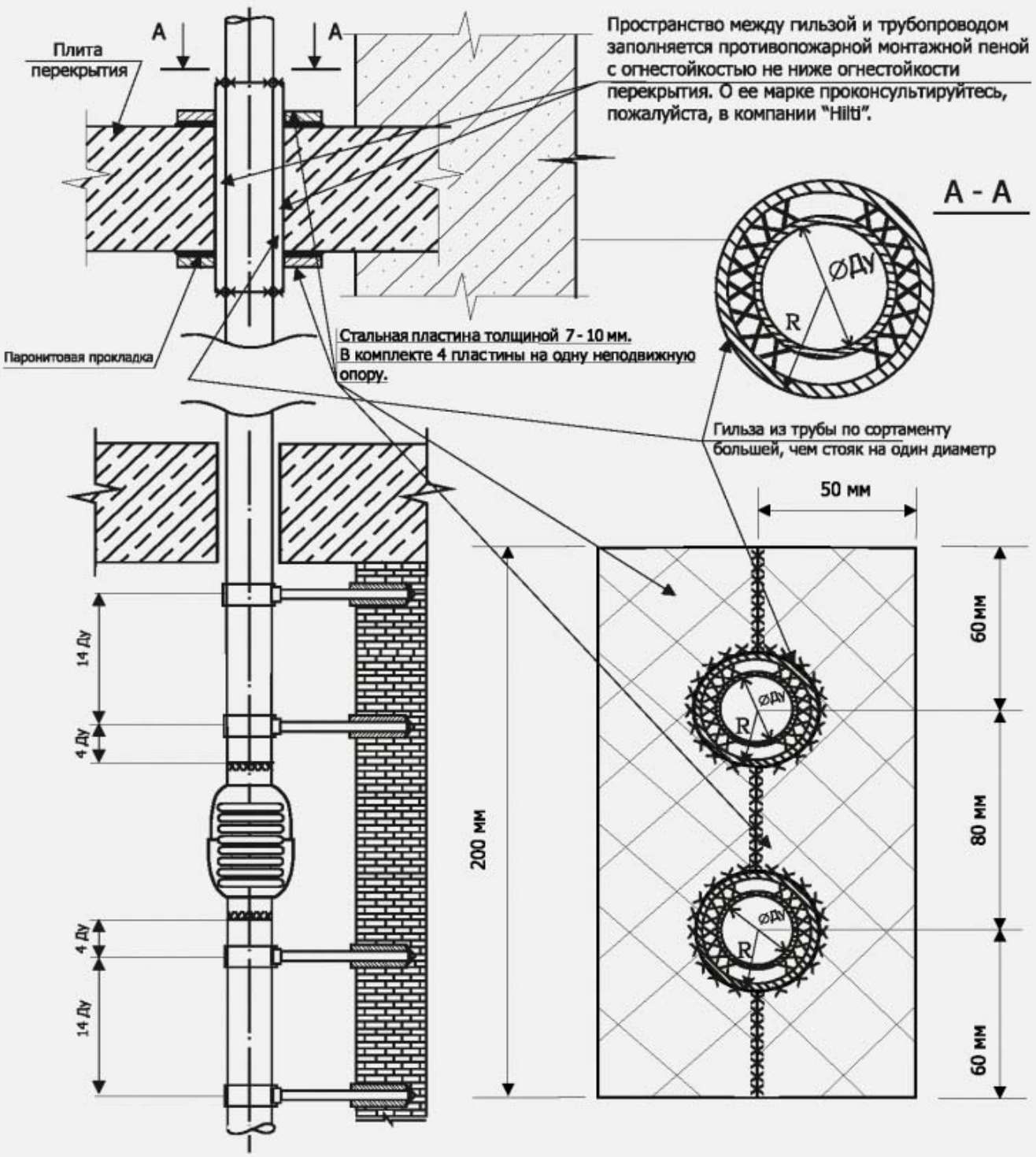
Руководитель органа _____ (подпись) А.В. Босик (инициалы, фамилия)

Эксперт _____ (подпись) А.А. Белянин (инициалы, фамилия)

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023, «В», ТЗ № 513.

НЕПОДВИЖНАЯ ОПОРА ДЛЯ КОМПЕНСАТОРОВ "ЭНЕРГИЯ" ДУ15-40

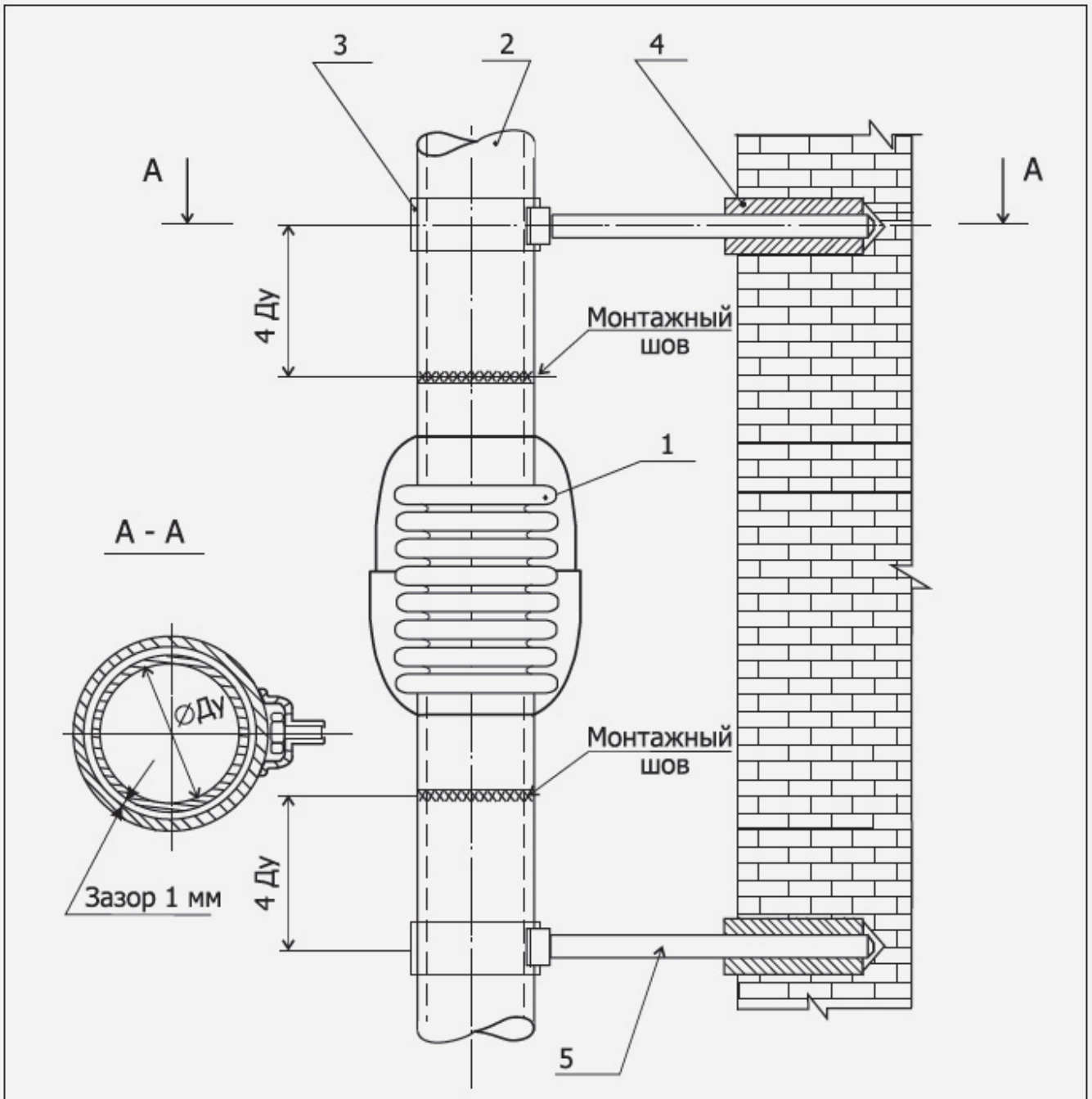


R - по наружному диаметру гильзы из трубы, делённому на 2 (наружному радиусу).
xxx - монтажный шов, места сварки опоры, гильзы, трубопровода, пластин между собой.

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Компенсатор «Энергия»	1	По проекту
2	Стояк отопления	1	По проекту
3	Неподвижная опора (фирма «Энергия»)	1шт (4 пластины)	По диаметру стояка
4	Паронитовая прокладка	1шт (4 пластины)	По форме неподв. опоры

Конструкция неподвижных опор компенсаторов «Энергия» Ду15 - 40 мм	Лист	1
	Листов	1

НАПРАВЛЯЮЩАЯ ОПОРА ДЛЯ КОМПЕНСАТОРОВ "ЭНЕРГИЯ" ДУ15-40



№	Наименование	Количество	Примечание
1	Компенсатор "Энергия"	1	По диаметру стояка
2	Стояк отопления	1	По проекту
3	Хомут сантехнический (фирма "Энергия") МПН-КРС	2	По диаметру стояка
4	Анкер (фирма "Энергия") ШКД-С М10х40	2	
5	Шпилька (фирма "Энергия") ГСТ М10х1000	2	

Конструкция направляющих опор компенсаторов "Энергия" Ду = 15 - 40 мм	Лист	1
	Листов	1

КРЕПЛЕНИЯ СТОЯКА С КОМПЕНСАТОРАМИ "ЭНЕРГИЯ" ДУ50-125

Узел 1 (неподвижная опора)

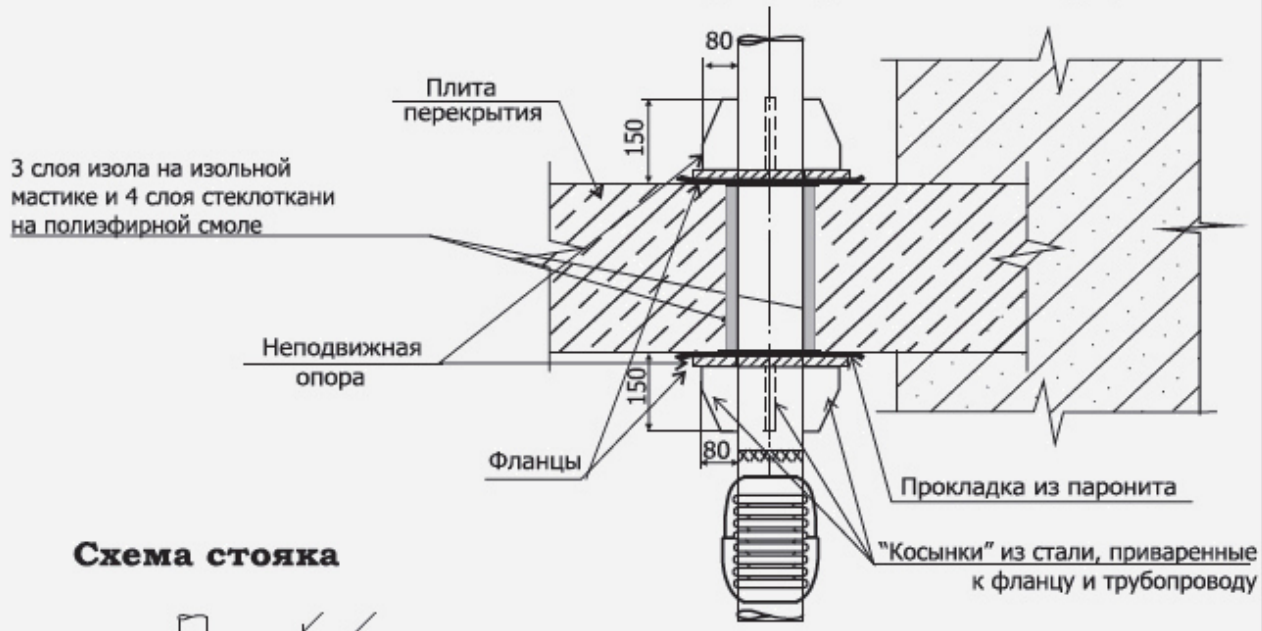
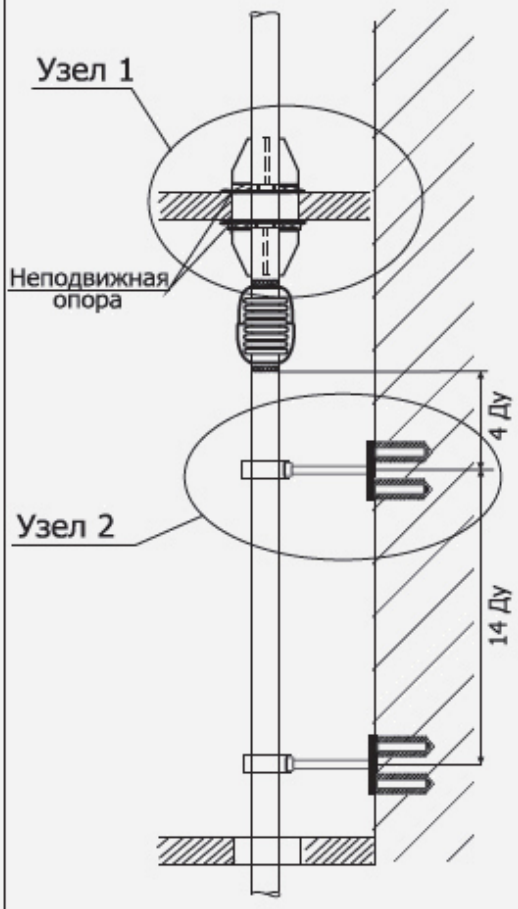


Схема стояка



Смотреть совместно с страницей 26.

Порядок производства монтажных работ:

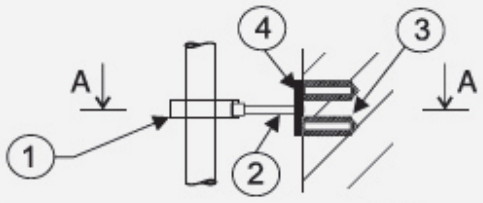
1 - монтаж стояка, неподвижных и скользящих опор;
2 - монтаж направляющих опор;
3 - монтаж компенсатора (врезка).

Примечания:

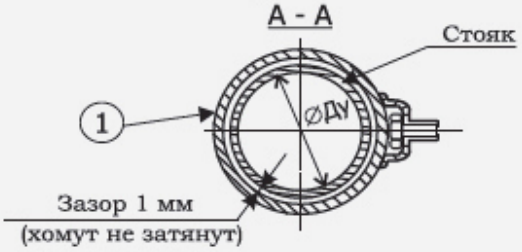
1 - не допускается воздействие на компенсатор изгибающего и вращающего моментов;
2 - не допускается попадание сыпучих и твёрдых веществ в гофры компенсатора; также запрещено покрывать сильфон компенсатора теплоизоляцией;
3 - кабель электросварки не должен контактировать с сильфоном компенсатора;
4 - в процессе сварки компенсатора сильфон необходимо обмотать защитным материалом для предотвращения попадания частиц металла;
5 - не подвергать компенсатор сильным ударам;
6- не допускается сдавливание компенсатора в процессе монтажа (трубой, незафиксированной неподвижной опорой), растягивать компенсатор также нельзя;
7 - компенсаторы, запроектированные в соответствии с типовыми схемами (стр.17 - 22), не требуют дополнительной растяжки или сжатия.

Схема крепления стояка, оснащённого компенсаторами "Энергия" Ду 50 - 125 мм. Узел 1 (неподвижная опора).	Лист	1
	Листов	2

Узел 2 (скользящая опора “Энергия”)



Смотреть совместно со страницей 18



№	Наименование	Кол-во	Ду, мм				
			50	65	80	100	125
1	Хомут	1	Размеры, материал шахт, стен, а также длина и диаметр врезок в главный стояк в каждом случае разные. Конструкции анкеров, хомутов, несущих профилей и опорных пластин Вам сообщат после расчётов в нашем техническом отделе.				
2	Профиль	1					
3	Анкер	1					
4	Опорная пластина	1					

Схема крепления стояка, оснащённого компенсаторами “Энергия” Ду 50 - 125 мм. Узел 2 (скользящая опора).	Лист	2
	Листов	2